

SUCCINI 70.  
PRUSSICI  
Phyfica & Civilis  
HISTORIA  
um demonstratione  
& autopsia & intimiori re-  
rum experientia deducta

*Auctore*

PHILIPPO JACOBO  
Hartmann.



FRANCOFURTI  
in aedibus MARTINI HALLERVORDI.  
Typis JOHANNIS ANDREAE.  

---

Anno M DC LXXVII.



Virtutibus Nobili,  
Nobilitate Generoso,  
Genere Clarissimo,  
Claritate illustri

DOMINO

DN. VITO Hendenfampf

*Electris Sambia,*

Mari Baltico

matreque Tellure

faventibus;

cedente Eridano & Pino;

affulgente

SOLE PRUSSÆ dicam an GERMANIÆ?

SERENISSIMO.

Utrique ELECTOREM gloria diversis adserit  
suffragiis;

Hoc illustrior quo dividuam fecit virtus:

Huic ELECTOR

eligendo Optimum

SOLEM condidit:

ELECTOR illi

Electridum Autocrator

Electrorum Dominus.

*Gnara,*

inter thesauros nato thesauros esse cordi;

quod magnos decent magna;

*Quas IPSI DIVUM SIDUS garas credidit,*

*Sinu profert & explicat,*

Mysteriorum Naturæ interprete.

P. J. H. M.

A 2

BENE-



# Benevolo Lectori

S. P.

**P**hysicæ salutaturus a-  
dyta, quo facerem sa-  
cra, circumspēctans  
gratius succino &  
magnificum magis non inveni  
munus. Cujus quoque beneficio  
initiatus, scio, si fas est eloqui, ar-  
canæ mysteria naturæ non nisi  
*multa & difficili penetrari experientia.*  
*Multa;* quod non omnia una ferat  
ætas: *difficil;* quod vulgi testi-  
monium, incitia invidiâ, vanitas  
intestabiles suspectum & fallax  
reddant: quam *divinum* illud  
quod experiundi sæpius desit *occa-  
sio.* Varie hisce colluctatus diffi-  
cul-



cultatibus, ex omnibus eluctari minus valui. Etenim Orientalium, sive exoticorum mavis, præter unum genus, nulla, ut experimento addiscerem, facta copia. Prussici tamen natales succini, præ fiscine nulli æque Scriptorum cognitos dixerim. Quippe omnium temporum cognitione instructi in *αυτοψία*, & cum *αυόπταις* congressus erudierunt planius: Litus Sudavicum, cujus amore retenta Succina in Prussia videntur confedisse, ter quaterve peragravi, perlustravi que sedulo, eo que percontando (cui *ἑρωτηματικῆς* ingenio plurima si non omnia debeo :) perveni, ut ex accolis, rudibus quamvis, cognitu necessaria maxime perciperem, terræ lutique glebis atque ejusmodi

pluribus aliis in ulterius examen  
 avectis : Accessit cum peritiori-  
 bus Electrotoreutarum familia-  
 ritas , quæ itidem Succinorum  
 doctrinam juvit egregiè. Cæte-  
 rum præter Physicum Politico  
 delectatus studio, eâdem operâ,  
 inclytæ Prussiæ illustraturus Chre-  
 matisticam, subinde annotavi va-  
 ria. Hancq; Historiam Physicam  
 & Civilem olim edere seorsim,  
 rei vero naturam disputationibus  
 excutere fuerat animus. Amico  
 autem evenit fato ut gemelli vi-  
 derent lucem ; quàm æqui, spe-  
 ro , rerum arbitri favore magis  
 quam invidia exoptatam, si non  
 geminam, auxerint.

Clarissimum Dominum  
**M. PHILIP - JACOBUM**  
**HARTMANNUM**  
 De Succino differentem.

**S**uccina succincte scribens, Hartmanne, mereris  
 Ut statuam statuam FAMA vel ipsa Tibi.  
 Hâc tamen haud satis est, sed nec, si denique totus  
 Hic Tuus ex lino fiat *Electra* Liber.  
 GLORIA, præ statuis & *Electro*, nescia lethi  
 Hoc Opus haut fragiles collocat inter Opes.

Scribeb. Elbing. 1676.  
 d. 18. Julii.

*Hoc Elogio prosequitur*

Gotofredus Ramelius  
 Cos. Elbing.



## I. N. J.

## LIBER I.

## Caput I.

1. *Dispositio Historicorum : circa locum quæ observanda.*
2. *Antiquorum opiniones de loco secundum ordinem Alphabeticum.*
3. *Examen illarum opinionum : de India & Africa succiniferis : Qui prope ad veritatem accesserint ; ubi de Eridano Cluverij sententia cum illa Becani confertur.*
4. *Iuxta recentiores Scriptores loca succinifera in Africa, America, Asia.*
5. *Europa, præter mari Baltico adjacentia.*
6. *Examen harum traditionum.*
7. *de regionibus mari Baltico adjacentibus.*
8. *De Prussia Succinorum Domina Historica monumenta : item de Sudinis.*
9. *De locis Prussia à mari distitis succiniferis : de scaturigine an. 1666.*
10. *An vena succinorum totam Prussiam permeent, an casu aut forte Succina hic ubique inveniantur : de ductibus aquarum subterraneis.*
11. *De Pomerania succinifera : de litore Gedanico : an hic vena asserenda ?*

§. I. **I**N succini naturam penetrandi vix planior erit via, quam quæ ad Historiam

riam

riam ejus prius ducit. *Historia* autem rerum *Physicarum*, cum sit generatarum vel corruptarum, prout generatæ vel corruptæ sunt, enarratio, patet non absque circumstantiis eam posse absolvi. Illarum vero ut aliæ in aliorum corporum naturalium relatione sint potissimum observandæ, in mineralium sane cognitione puto princeps loci erit circumstantia; hanc insequetur modus, quo in illo loco corpus generatum se conspiciendum præbeat; cum hoc aliquando temporis, atque aliarum affectionum habenda ratio. *Locum* vero consideraturis non incommodum erit prius in regiones terrarum indagare, ad quas succini referantur natales. Atque hic *Antiquitas* minime negligenda, ut eo attentius cognitam sedem perlustremus, cum & illos de eadem sollicitos fuisse legimus; quam ut ne quid nos dissentientium in progressu turbet auctoritas. Inter loca vero, quæ proximorum seculorum Scriptoribus hoc memorantur nomine, peculiarem *litus Balticum* observationem merebitur, quippe quod hanc gloriam tantum non propriam sibi vendicat. Sed & hoc non ubi vis eâ gloriâ se jactare poterit, indagandum itaque porro, quæ ora potissimum opime

gaudeat proventu. Cum vero *Prussia* eique *proximarum regionum* illa ipsa sit, hujus peculiaris, *Prussicæ* imprimis, narratio instituenda. Quibus expositis *sedes propria* (ipsissima in cunabula, sive matricem dicas) succini attente consideranda, quæ consideratio nos ad aliarum circumstantiarum historiam deducet.

§. II. Antiquorum opiniones de locis ut recenseam, *Plinii* potissimum operatur, & quas ille collegit sedulus, secundum ordinem alphabeti digeram. Loca ergo quibus Antiquitas Succini generationem asseruit, hæc fuere. *Adriaticum mare*: (1.) In illo enim Insulas *Electridas*, ad quas *Padus* delaberetur, id quod diligentiores Poëtarum asseruerunt: (2.) In *Adriatico* litore *Rhodanum* & *Padum* confluere, atque succina secum ferre, ut *Euripides* & *Apollonius*: (3.) Quod modestiores prodiderunt, in extremis *Adriatici* sinus rupibus inviis arbores stare, quæ canis ortu hoc gummi effunderent. *Ægyptus*: & in hac nasci, *Niceas* auctor est. *Æthiopia*: *Phaëtonem* in *Æthiopia* *Hammonis* obivisse, ob id delubrum & oraculum esse, electrumque ibi gigni. *Africa* (1.) Vivit adhuc inquit *Plin.* *Alarubas*, qui tradidit juxta *Atlanticum mare* esse lacum, *Cephisida*, quem

quem Mauri vocant electrum. Hunc sole excafactum è limo dare electrum fluitans. (2.) Mnesias *Africa lacum Sicyonem* appellatum, & *Crathin amnem* in Oceanum effluentem è lacu, in quo aves, quas Meleagridas & Penelopas vocat, vivant. Ibi nasci ratione eadē, qua supra de Electride lacu dictum. (3.) Theomenes dicit, *juxta syrtim magnā hortum Hesperidum* esse, ex quo in stagnū cadat, colligi verò à Virginibus Hesperidū. *Basilia* vel *Baltia*: Pytheas Guttonibus Germaniæ genti accoli, æstuarium Oceani Metonomō nomine, spatio stadiorū 6000. ab hoc diei navigatione Insulam abesse *Abalum* (*Cluverius* restituit *Basiliam*) illove fluctibus advehi, incolas proximis Teutonibus vendere. Huic & *Timæus* credidit, sed Insulam *Baltiam* vocavit. *Basiliam* adhuc *Diodorus Siculus* appellat, eamque *Scythiæ* quæ supra *Galliam* est, oppositam insulam in Oceano jacere, in quam tempestas electrum plurimum ejiciat, imo in ea ipsa Insula electrum nasci asseverat. *Cum* verò ab incolis ad proximam deferatur continentem, inde ad nostra, inquit, apportatur loca: *Britannia*. *Sotacus* credidit in *Britannia* arboribus effluere, quas electridas vocavit. *Germania*: (1.) *Mithridates* in Ger-

maniarum litoribus esse *insulam*, vocarique eam *Oserictam*, cedri genere silvosam: inde defluere in petras. (2.) Niceas solis radiorum succum intelligi voluit. Hos circa Occasum credidit vehementiores in terram actos, pinguem sudorem in ea parte Oceani relinquere, deinde æstibus in Germanorum litora ejici. Ita etiam *Avicenna*, ipso referente apud *Bochartum* in *Hienoroico*, ex quodam qui in litore maris Germanici varia frustra reperit, auditu cognovit. *Hispania*: (1.) *Æschylus*, qui in Iberia, h. e. in Hispania Eridanum posuit. (2.) *Theophrastus*, Oceano id exæstuante ad *Pyrenai promontorium* ejici; quod & *Xenocrates* credidit, qui de iis nuperrimè (t. t.) scripsit. *India*. (1.) *Niceas*: Item in India nasci, gratiusque thure esse Indis. Et ipse *Plinius* in ea fuit sententia; nasci, inquit, & in India, certum est. *Archelaus*, qui regnavit in Cappadocia illius cortice inhærente advehi rude, polirique adipe suis lactentis incoctum. (2.) *Ctesias*; Indis *flumen* esse *Hypobarum*, fluere à Septentrione in exitivum Oceanum, juxta montem silvestrem, arboribus electrum ferentibus. (3.) *Sophocles*; ultra Indiam fieri dixit è lacrimis *Meleagridum* avium, *Meleægrum* deflentiū, quem



quem Plinius perstringit acriter. *Italia*  
 (1.) Huic unicè vulgo gloriam natalis succini vendicatum patet ex eo, quod Xenocrates hanc sententiam impugnet, quando non tantum in Italia, verum etiam in aliis illud locis generari asserit. (2.) Poëtæ de arborum populorum lacrimis juxta Eridanum amnem, quem *Padum* vocamus, ex fabula Phaëtonis & sororum. (3.) de Demonstrati Lyncurio: alij dixêre Langurium, & esse in Italia *bestias Langurias*. Zenothemis *Langas* vocat easdem, & circa Padum us vitam affirmat. (4.) Theophrastus in *Liguria* effodi dixit; Sudines arborem quæ gignat in *Liguria*: In eadem sententia & Metrodorus fuit. *Numidia*: Xenocrates alios putare in Numidia gigni. *Scythia* Phileion fossile esse, & in Scythia erui duobus locis: candidum atque Cerei coloris, quod vocaretur electrum: in alio loco fulvum, quod appellaretur Sualternicum. Xenocrates succinum etiam Thicium vocari, à Scythis vero sacriû, quoniam & ibi nascatur. *Septentrionalis Oceani Insule*: Ita ipse *Plin.* & à Romanis, quod Germaniglessum appellant succinum, unam Insularum Glessariam appellatam, Germanico Cæsare ibi classib. rem gerente; Au-  
 stra-

straniam à Barbaris dictam. Nec alienus ab hac sententia *Tacitus* fuit, quin dextro Suevici maris litore Astyorum gentes alui, illosque solos omnium succinum inter vada atque in ipso litore legere, tradit: Ex quo fecundiora nemora lucosque, sicut Orientis secretis, ubi thura balsamaque sudantur, ita Occidentis Insulis terrisque inesse credit, quæ vicini solis radiis expressa, atque liquentia in proximum mare labantur, ac vi tempestatum in adversa litora exundent. Et *Cassiodorus*; in Interioribus Oceani Septentrionalis. *Albertus Magnus*, abundantur inveniri in mari quod Aquilonarem partem Theotonix attingit. Antiquissimus *Herodotus* à Septentrionali Oceano electrum provenire fama accepit. *Syria*: forsitan juxta Niceam, verum non certo id asserimus, quod dubia loci explicatio.

§. III. Sed ut opiniones illas excutiamus, & quid veri, quid falsi contineant dispiciamus, de *Adriatico mari* sententias meras esse fabulas, easque tales, quæ nulla fide Historica innitantur, secus quam in aliis poematibus fieri suevit, deprehendimus: In Adriatico enim mari neque Insulæ *Electrides*, neque arbores illæ in rupibus sunt  
**sunt.**

fitæ. Eadem *Italia* ratio, nec *Eridanus Padus* succina vehit; neq; in *Liguria* fodi, vel de arboribus stillare monumenta Scriptorum fide digna testantur: Ita etiam de bestiis *Languriis* vel *Langis* figmentum cerebelli otiosi erit. Ejusdem forte furfuris sunt, quæ de *Africa*, *Æthiopia*, *Ægypto*, *Nu- midia*, vel etiam de *India* nonnulli somniarunt, nulla enim inter rerum commercia, *nativa & genuina Succina*, *Prussicis* per omnia respondentia ex illis locis tanquam natalibus unquam exportata legimus. Alias de *India* narrationi dicendum aliquid veri subesse, (rejectis nugis de arboribus & avibus, quales nondum, frequentatæ licet crebrius hoc seculo terræ, hospitibus conspiciendas dederunt) si *ambram Priscis* intellectam evinci posset, aut si *succinum*, quod *Oriente* dicitur, revera tale probaretur, de quo inferius in *Physicis* c. 4. §. 1. 2. differendum. Ita & *Africam succiniferam Vat. Cordo* in *Diosc.* largiend. foret, qui *Assarubæ* & *Mnesiæ* auctoritatem confirmans, Nos utrumque, inquit, verissima scripsisse credimus, non variis argumentis inducti: primum quidem quoniam apud nos eodem modo sole calefacta lacuna & putei, è limo emittunt bitumen aqua innatans. Deinde, quoniam

certo comperimus etiam in *Aphrica* reperiri succinum idque ea parte qua *Canarias* spectat *Insulas*. Nam eam *Aphrica* oram *Atlantici* mare alluit. Misit ad nos ex *Antverpia* *Aphricani* succini unam atq; alteram glebam *Gruningus* natione *Frisius* ( qui ea loca illustravit, & ipse id in ripa fluminis cujusdam ibidem legit ) nostrati adeo similem ut dignosci nequeat, quas inter cetera qua chara nobis sunt eo libentius reposuimus, quoniam & *Mnesia* & *Assaruba* fidem & auctoritatem firmam nobis faciunt. Quare immerito *Plinius* eorum tradita aliorum *Græcorum* commentis adnumerasse videtur. H. I. Idem in subseqq. Ubicunq; succinum, ibidem etiã bitumen gigni asserens, *Ægyptum* & *Mauritaniam* allegat. Neque tamẽ dubium movere alicui debet, quod *Val. Cordus* *Africanum* nostrati simillimum testetur, quoad externam enim faciem hoc cum aliis *Orientalibus* habet commune, virtus reliqua autẽ dissimilima, uti *Physica* l. c. docebunt. De *Britannia* & *Hispania* quid statuendum, sequentia aperient. Ad veritatem autem ex *Antiquis* proxime accesserunt, qui *Basiliam* vel *Baltiam* ( à qua *Peninsula* *Balticum* mare, non à *balthæo* dictum, *Krantzius* contra *Helmoldum* disputat ) succinum gene-

nerare tradiderunt: Propius, qui non tam Baltiæ, quam *Septentrionalis Oceani Insulis* illud attribuerunt. Quippe cum Baltia Scandinaviam Antiquorum, sive Sueciam cum Norvegia & annexis regionibus significet, quibus rarissimum legitur succinum, Insulæ Septentrionalis Oceani commodius de Prussia & vicinis locis, in quibus uberrimum nascitur, explicari possunt. Quamvis communis error utriusq; partis fuerit, quod Insulas finxere, quæ non essent Insulæ, quæque vix Peninsulæ sustinerent nomen. Neque enim hic *Cluverius* (vir alioquin nova antiquis solertissime conjungendo in Geographica peritia nulli secundus) audiendus, quando Insulas ad Prussiam collocat, ut Electridas habeat antiquorum, obnixe simul dans operam ut Eridanus Rodano suo respondeat: Siquidem mihi minime persuadere possum, illam antiquitas faciem Prusiæ fuisse, quæ nunc est. Alluvionibus enim maris obnoxiam fuisse hanc regionem, mutationes vadorum, portuum, litorum avulsiones, quarum damnus vel nunc destructus in Sambia Sancti Adalberti templum loquitur, ostendunt. Simile collium minorum detecta juga indicant. Illam enim

Frisch Nerung, quæ unica Insula nunc Prussia videtur, olim aquis immerfam fuisse, plurimis Historiarum monumentis evinci posset; sane sub undis traditur latuisse, non aliter quam nunc ad Brusteram scopulos aliquot millia passuum aquis regi certo constat. Præter memoratam vero nullæ adversus litus maris Baltici, quod Prussiam cingit, extant Insulæ. Sambia enim & Curonica excurrens Insularum nomen fugiunt. Vero etiam ne simile quidem, vocem ignobilis fluvij, (id quod testatur *Henzenberg in Catal. fluviorum*: Rodaun Fluss ist das Danzker Mühlen Wasser / ist ihnen auch oftmahls außgestochen worden / und das Wasser benommen / &c. ut historiam originis mittam, testantur idem antiquiores Scriptorum Polonorum, quibus ex ignobilitate, vel ignotus fuit, vel nominari non meruit) quem nil nisi inclytum tandem Gedanensium nobilitavit Emporium, ad Herodotum à quopiam delatam, ita ut notitiam maris, in quod per alium fl. demum exoneratur, habere potuisset. Tanta tunc temporis harum terrarum notitia erat minimè, quippe alta silentij nocte sepultæ jacebant incognitæ. Ut alia omittam, quæ meris conjecturis, iisq; dubiis admodum

dum & infirmis, Cluverium affectibus obnoxium niti arguunt. Goropium Becanum æmulando superare contendit, ille etenim Vistulam in Eridanum effugens, multum sibi Gedanum debere voluit; plus sane Cluverio debebit, qui Rodanum ipsi proprium hæc auxit gloria. *Becani hæc sunt L. 9. Venett. & Hyperbb. p. 994. Quam ob rem Gedanum & Vistula post omnium Scriptorum memoriam hoc mihi soli perpetuo debebunt, quod primus hoc iis retulerim ornamentū, &c. quantum autem hoc sit munus, & quanti apud homines generosos æstimandum, qui vis potest judicare, nisi tam plumbeus sit ac corneus, ut vetustissimam gentis claritatem contemnat, ac pro nihilo ducat, &c.* Alia vero quæ à Cluverio *Germ. Ant. L. 3. passim. c. 23. 34. 40. Inprimis c. 44. de Electridibus & Eridano* exponuntur, veterum errores præclare detegunt. Non male autem *in Scythia* succinum nasci fuit creditum, cum quidem revolvimus, Antiquioribus, præsertim Græcis, Scythas Septentrionales minus cognitos dictos populos. Neque prorsus à veritate aberrarunt, qui *Germania litoribus*, crediderunt advolvi, tam quod subsequens illud probaverit ætas, quam quod nondum distinctè tunc cognitis litoribus,

facile mare Germanicum cum Baltico potuerit confundi.

§. IV. Recentior ætas, similiter ac Præscorum tradit historia ex omnibus Orbis terrarum partibus succinum asportat. De *Africa* Valerii Cordi, & alibi ( *in Phys. c. 4. §. 1.* ) Agricolaë testimonium dedimus. *Matthesius in Sarepta ap. Pomarium* ex Africanis Historiis in Nilo album succinum, & in crocodilis particulas reperiri scribit. Et in Insula Mauritii atque Madagascar succinum non contemnenda copia legi, sunt qui asserunt; In *America* Septentrionalis s. Mexicanæ nova Hispania inveniri auctor est *Petrus Martyr Dec. 1. L. 4. rer. Ocean.* Qui cum prius de Electri fodina, à se ad arcem Conceptionis in Cibavis montibus visa, retulisset; *non longè, inquit, ab eadem arce Conceptionis, in iisdem montibus succini copiam non parvam invenerunt.* conf. seqq. ubi quæstioni, cur Hispani non auri eam copiam, qualem gossypij, aut succini, attulerint, responderet. *Franc. Erasmi Par. II. de Ostund Wests Ind. Lustg. p. 1177. ex Nardi Antv. Rechi L. 10. Plantarum, animalium, mineralium Mexicanorum Historia, duplex genus Succinorum in Mexico, communi nomine Aporonalli, inveniri: tertiumq; hisce*



hisce addi, Xochipalitzli, quod eisdem cum succino viribus gaudeat. *Asia China* succinum subministrat. *Aldrov. Mus. Met. L. 3, 18. p. 411.* Pariter ex Cina succini magna quantitas extrahitur, cum referat *Alvarus Par. I. Relat. Cin. c. 2.* loquens de provincia *Ysman*, aliam mercem inde non extrahi. Hanc materiam succinum nostrate rubicundius esse affirmat. Et *M. Martini Atlas Sinicus in descr. Provin. Suchuen:* quod duo genera succinorū in hac provincia reperiantur, flavum & rubicundum. *India* præterea, uti ex *Aldrovando & Goropio Becano* in *Physicis* clarum, & apud *Pomarium Mathesius* in *Sarepta*. *Indicum album* succinum auro contra carum deprædicat. *Par. IV. der Oriental-Indien Ioh. Hunen von Lintschotten/ &c. p. 85.* & in *Cambaja* reperiri *Alambre*, sive succinum, (uti verba Auctoris volunt) ex quo anulos, globulos precum, & id genus alia conficiant, multumque ejus esse usum. *Acta Philosophica Angl. Soc. R. anno 1669. d. 19. Jul.* Inter *Observationes de Japania. num. 14.* *Japania* varia mercatoris mercium genera producit, sed præcipue succinum, lapides pretiosos, &c. *Val. Cordus* in *Diosc.* Ubicumque succinum

ibidem etiam bitumenigni asserens, ext.  
*in Perside, inquit, Parthia, Carmania.*

§. V. In Europa vero, præter regiones  
 quæ mare Balticum claudunt, Auctores  
 succinum lectum ferunt ad *Britanniam*,  
 quod & antiquissimos Scriptores tradidisse,  
 ex Plinio cognovimus, & *Albertus M.*  
 idem innuit, nisi quod hic Gagatem cum  
 succino confundat. Sed distinctius alii litora  
*Scotia & Orcadum*, atque etiam vicinæ  
*Hibernia* notant, ut in quæ mare succinum  
 ejecerit. *Germania* quoque non unus locus  
 hæc ratione memoratur. *Vt Aldrovandus*  
 Succinum fossile passim in *Germania*  
 eruit tradit, ut in *Saxonia*, prope quendam  
 pagum, qui *Oberbirca* nominatur. Item in  
*Misena* celebri carbonum monte; & prope  
*Dresdam* ejusdem provinciæ civitatem,  
 perspicuum succinum effodi. Similiter in  
*tribus Elbogani locis*; circa Satelum pagum,  
 non longe ab oppido à Falconibus dicto,  
 in loco tandem altiori, qui collis ardens appellatur.  
*Idem*; verum quidem esse, multos affirmare,  
 in continenti *Islebia* massam Succini  
 capitis humani magnitudine, quadam  
 in fodina fuisse inventam. *Suevia*  
 fens juxta cœnobium lacus degere, ubi succinum  
 melleum, vinosum & aureum in-

ventum esse perhibetur. *Marchia: Cl. Beckmanno*, ad ripam *Viadri* prope *Cüstrinum* juxta pagum *Schaumberg* lectum. *Iod. VVillich. in Taciti Germ. Comment. p. 2. n. 25.* Prope *Neomandram* (quam novam appellamus *Cellam hinc Francfurto sc. ad Oderam*, circiter tria miliaria distantem) lacus est ingens, in cujus ripa succinum phalernum reperitur, cujus frustum non tantum vidi, sed & in cistula repositum conseruo, ejusq. major ibidem esset copia, si justior indagatorum, qui vel scintillantem flammam saepe in aquis sese vidisse aut uident, adesset diligentia. H. I. Fluctibus quoque *maris Germanici* Succinum appellari certa est fama, in primis ad *Holsatiam* ubi *Tonninga* est sita, ita & ad *Iutiam*, atque aliqua copia ab Incolis vendi, hi quibus succinorum sunt commercia referunt, id quod & aliorum, qui ipsi in litore legerunt patrio, literæ affirmant. Sed & ad alia loca, huic mari adjacentia, tractus *Belgici* potissimum, allabi plurimorum fide asseritur. Unde & *Conring. de Antiquiss. statu Helmaestad. In addendis: Nec enim temerè Cluverio assentiendum*, ab omni ævo non nisi in *Prussia* Succinum colligi solere. Nam & hodie id, etsi rarius, in *estuariis Oceani Ostfrisici*, ut & in *litoribus ejus insularum* reperitur, & suo ævo

non perinde ex Prussia, sed Oceani Septentrionalis Insulis Romanos electrum accepisse, disertè testatur Plinius, L. 37, 7. H. I. Ad Hispaniam allabi, Priscorum sententiam, Recentiorum nonnulli confirmant. Sicuti etiam sunt, quibus adhuc Italiae Padus succina mittit. In Pannonia quoque, ut Munsterus testatur, plurimum succinum legitur. Et Aldrovando à Prostenburga tribus miliaribus, lacus quidam distat profundissimus, per cujus aquas, si piscatores retia extendant, copiosum succinum extrahere solent. Polonia quoque electrum obtulisse quibusdam traditur.

§. VI. Verum neutiquam in memoratis locis succinum, propriè dictum scilicet, ita ubique generari credimus. Quod enim loca Africa, America, Asia attinet, nondum fuit, qui collatis omnibus succini Prussici viribus, illud quod ex istis Terris mittitur, eisdem gaudere dixerit. Contrarium potius experientia demonstrat, de quo, uti diximus, in Physicis c. 4. §. 1. 2. Neque fidem merentur promiscue, quæ de invento in Europa succino afferunt Scriptores. De Insulis enim Britannia nondum idem rerum documenta satis probant, quod Auctores non sint, qui illud indubitato afferant *αὐτόπληγ*

*Hector Boëtius* relata retulit ; plerique alii rerum Britannicarum scriptores , illud silentio prætereunt , quod facturi essent minimè , si ea dos insignis his Provinciis à natura fuisset collata. Adde quod Britanni in Prussia, & Gedani, succina coëmentes, hoc nomine Patriam nulli memorent. *Germania* vero alia ratio : Utut enim suspicio sit *Aldrovandum* Gagatem Succini vocabulo intellexisse, quem fane accuratior rerum consideratio succinum pernegat ; concedendum tamen , quod in iis locis, quæ vel maris Baltici confinia tangunt, vel fluvios cum hoc se commiscentes possident, quorum numero *Iutia, Holsatia, Marchia* potissimum accensendæ, succina aliqua fuerint reperta. An vero casu illuc sint allata, fluxu vel refluxu maris Baltici abrepta, vel aliis meatibus subterraneis abducta, licet sit incertum, tutius tamen asseritur, quam ut in illis nativa succinorum statuatur sedes. Quoad reliqua *interioris Germaniæ loca*, si non memoratæ causæ inveniunt locum, alii alias à diluvio usque accessunt, potius forte fortuna ab eisdem possessa succina dicamus. Certe de fonte *Sueviæ*, an relationibus quorundam

dam recte *Aldrovandus* fidem adhibuerit, non liquet. *Hispania* vero nostram glebam allabi, Philologi quidam commemorant, quod forte ex antiquitate hauserunt, Historicorum scripta illud minimè testantur. Mirum vero quod veterem fabulam de *Pado Dempsterus* adhuc occinat. *Pannoniam* si non succino divitem fecerunt antiquissima commercia, quæ *Cluverio* docente, hic cum Græcis fuerunt instituta, præter *Munsterum* vix ullus succinorum feracem tradidit. Cæterum de *Prostenburga Aldrovandi* historia, eodem quo illa de fonte Sueviæ fundamento videtur niti. *Polonia* vero, sicubi in illa fuerit repertum, quamvis id gravior Historicus nondum notaverit, aut in mari Baltico debet, auferente *Vistula*, vel alio casu, sive forte fortuna illud contigit.

§. VII. Illud ergo hucusque egimus, ut quicquid veterum Recentiorumve monumenta de aliis edissererent locis, vel falsum evinceremus, vel non vera succina, vel fortuito ab illis possessa, aut sane maris Baltici viciniæ eadem deberi. Ex ipso vero Baltico mari non una regio spolia legit, licet non eadem omnium sit conditio, aliarum enim lautiores, aliarum tenuiores manubiæ.

Da-

*Dania* quidem etiam hac præda fruitur, ut quoque *Lubecensibus* eam divendere dicatur. *Sueciam* similiter illo commodo potiri, non solum *Schefferus in Actis Soc. Angl. R.* certum asserit, cum id circa oras *Insulæ Biorkoo* in lacu *Melero*, qui aquam dulcem habet fixæ, inveniri scribat: Sed & *Electrotoreutæ*, optimi generis & gratissimi coloris *Succina* (*Wasserklar / Rombstfarb*) inde asportari adstruunt. *Finnoniam* quoque partem capere, sunt qui tradunt, quod ut à vero profus non abhorreat, certis tamen documentis nondum comperi. De *Livonia* illud credere magis est in proclivi, cum à tot testibus, quibus *litora Curlandia & Livoniae reliqua* sunt cognita, ejus rei fiat fides *VVigan. f. 16.* in litore *Livoniensi* quoque aliquid legitur, sed id quoque parum est. Ita & ad *Samogitiam* *Succina* legi atque erui constat.

§. VIII. Opima omnium maxime spolia vicina rapit *Prussia*, in quam mare *Balticum* suas divitias effundere, ipsique proprias dicare videtur. Quæ causa fuit, ut quibusdam scriptorum sola *Prussia*, quæ hoc se thesauri jactaret, crederetur, quemadmodum de *Italia* sibi quosdam *Veterum* persuasisse, §. II. annotavimus. Illi vero quam-

quamvis *Schefferus* in Suecia repertum succinum opponat, à veritate tamen minus erit absonum; siquidem in hanc, Provinciarum quas mare alluit Balticum, nobilissimam uberrime ejusmodi divitiarum redundant. Unde rectè legati Hæstorum s. Aestiorum, quod *Cassiodori Variarum L. 5, 2.* innuit, retulerunt succina ad ipsos ab Oceani unda descendente, exportari, eaque ante omnes homines patria ipsorum offerente, ab eisdem suscipi. Atque Patriam Aestiorum tunc temporis Prussiam fuisse, apud omnes est in confesso. Mirari solum subit cur *Helmoldus Chron. Slav. L. 1, 1.* inter alias nec has Prussorum divitias recensuerit. Ita etiam in *Mstis Chronicis Prussiarum* vetustioribus, *P. Dusburgk*, & pluribus Germanico idiomate conscriptis, quamvis sedulus attenderim, nusquam succinorum mentionem factam observavi. Nec *Privilegium Culmense*, quod venas, fodinas, &c. quæ Crucigerorum Ordo sibi volebat propria, annotavit succinum. Post secessionem demum à Crucigerorum ordine Historiarum succinorum in monumentis rerum occurrunt; ubi Civitates reliquæ curandi succina munus Regiomontanis delegarunt, ut justo tempore colligeretur & distribueretur, ut præter alios *Mst. & Schütz*



L. 5. f. 202. ad an. 1454. memoriae prodidit. Nisi quod in legibus municipalibus (*Willföhr*) *Trium inclyti Regiomonti Civitatum Distinct. 71.* de rudi succino non aservando decretum occurrat: Illas autem leges an. 1394. ex plurimorum Mstorum fide, & peculiari unius Msti clausula ab ipso ordine Crucigerorum adjecta, collatas constat. Antiquissima quidem foret succinorum memoria, si quæ *Schütz Chron. Pruss. c. 1. f. 6.* refert, fidē invenirent: Hagellonis nimirum tempore Gedanenses succina Sudavorū Prussorum piscibus permixtae. De Sudinis autem ob succinum à Domitiano infestatis, quod *VVigandus f. 35.* Historiis memorari scribit: Atque *Göbelius Filius in Praef. id Drueri instinctu Domitianum fecisse refert*, Sudinos vero consilia belli avertisse, multoque succino pacem mercatos; Drusium item Germanicum eadem ex causa Sudinos navali bello appetuisse, & ad eisdem Julianum à Domitio Nerone missum: Illa omnia perperā dicta puto. Neque enim apud Antiquiores Scriptores Sudinis ullibi succinum attribui legimus; neque adeo vera est hypothesis, Sudinos Ptolomæo memoratos Prussiae incoluisse loca. Uti nec apud *plin. hist. nat. l. 37. 3.* Julianus ille Sudinos, sed litora Germaniae adisse; & German.

Cæsare ibi classibus rem gerente, non Suidini ob Succinum, sed incolæ Austraniæ Insulæ, glessariæ de Succino dictæ, oppugnati leguntur. De qua Insula conf. quæ *Plin. L. 4. 13.* & *Cluverius* in Plinium locis §. III. citatis habet.

§. IX. Verum non solum ad *mare Balticum* Prussiæ Succina abundant, sed & *variis in locis à mari dissitis* hunc thesaurum invenit. Certè sæpius usu venit, ut non in *Sambia* tantùm, sed & in *Natangia* rustici inter arandum succina offendant. Vidi insignia frustra ad *Glückstadtum*, Episcopalis ditio- nis Varmia oppidum, ex terra sublata. Et ex *Hockerlandia* agro, massam septem libra- rum præterlapso anno Elbingæ venditam, à Clarissimo quopiam Fautore notatum. *Aldrovandus* penes *Regimontem* ex terreno idem erui scribit. De quo oculata fides te- stabitur plenius; cum non una particula ex loco laterariæ rei in vicinia destinato eruta, sed & ab inventore cum luto effossa oblata gleba. Plane à ratione non alienum esset, omni fere Prussiæ Succineum adstruere fundum, adeo undique locorum collecta aut afferuntur aut ostenduntur succina, ea- que non unius coloris, nec vilis. *Veskeim*, non procul à *Bartenstein*, lacteum ovi ma-  
gni-

gnitudine; *Dombrosken ad fluvium Angerappe* ex cæruleo luto colore, & magnitudine varium obtulit; & *alibi ex terra quasi lignosa. Gilgenburgi*, quod à mari 20. admodum distat miliaribus, ex fonte, qui cæteroquin saltam aquam, & ad cerevisiam coquendam inutilem fundit, cum primum fuit conditus, succinum effossum, à Viris fide dignissimis accepi. Quorsum etiam spectat *scaturigo*, quæ ante lustra fere duo, circa *Bartenstein* municipium solito uberius erumpens, multum simul succini, & satis magni, est ejaculata, ut etiam proventus Sereniss. Electoris augetet. Ejus pleraq; omnia, pleniorè à teste omni exceptione majori notitiam indeptus, hic posteritati consignanda duxi. *Pagus* est, novi nomine insignitus, *Capitaneatus Rastenburgensi* subjectus diœcesis *Schuvansfeldensis*, duobus miliaribus & supra à *Bartenstein* distans, Possessorè G. Dn. K. de P. Hic locorum (quamquam olim semper fons fuerit, minori tamen impetu se effundens) an. 1666. scaturigo memorata insperato ex alia scatebra, aliquot passibus à veteri distante, in convalle alta, collibus diversisq; arborum generibus circumsepta, terra lutum & arenam præ se ferente, versus zephyrum,

multum sabuli marino simillimi provolvens, erūpit atque ebullit, in tantum redundans, ut profluens molendino versando abunde suffecerit. Sabulum vero pascuis stagnisque adjacentibus damno fuit, præterquam quod ejectum in vicinia montem editum subsidere fecit. Quippe cum scaturigo, arenam ductu suo vehementi everrens, cavernosum montem reddidisset, fastigium vel superficies cedere & rueret, adeo ut horreum, proximum ruinæ, destruendum fuerit. Ejusmodi sua alluvione illam tandem voraginem aperuit, ut quæ vastos alveos Zythopæorum æquaret. Fundum bolide nullus attingere quivit, ut abyssum esse, à veritate rei non abhorreere videatur. Ejectamenta ejus, colore & magnitudine variantia succina, ligna varia, quæ inter fragmentum plaustrum vetusti est visum. Verum violentus scaturiginis imperus tandem remisit, & cursum solitum instituens, sueto alveo nunc in stagnum parvum devolvitur. Hæcque de ista scaturigine. In rivo quoque *Elme* non procul à memoratis locis, ex cæruleo lutea terra succinum erutum cognovi. Alia quoque loca Fautor mearum Musarum signavit:

In *Vvorinensi* prædio ex terra limosa :  
*In alio, ex terra Piscinæ arenosa: In Aschen-*  
*burg,* inter *Welau* & *Insterburgum,* puteo  
 effosso succinum eductum ex terra, quæ  
 arena, qua tegebatur, remota, non quidem  
 limosa, sed externa specie ligni fragmenta  
 æmulans, cum tamen revera non fuerit li-  
 gnea, est visa, Quod ad *Pregelam* ejectum  
 colligatur, certis documentis constat, &  
 quod *Hennenberg* de *Insula Pregelana*  
*Ancker* refert, in illa succinum reperiri, no-  
 stra adhuc probat ætas. Sane ad *Lacum re-*  
*centem Prussiæ,* in quem se *Pregela* exone-  
 rat, offendi, accolis notum : Et de *Piscato-*  
*ribus* non semel ejusmodi historia, qualem  
*Aldrovandus* de *Prostenburgensibus* re-  
 censet, hic locorum enarrata fuit, quod  
 nempe illi aliquando capturam non tam  
 piscium, quam succinorum insignem  
 fecerint. Ad *lacum Curonicum* itidem  
 succinum animadverterunt, qui illum  
 navigant, siquidem & ex *Litvania E-*  
*lectorali* mihi quædam particulæ allatæ,  
 ex tractu *Nibbudzensi* sub *Capitaneatu*  
*Insterburgensi.* Et *Cromerus Lib. 1. de*  
*Polonia,* in lacubus quoq; nonnullis, inquit,  
 à mari remotioribus id reperitur: ut in *Pissia*

Episcopi Varmiensis, modicum tamen. *Frid. Zamalius* Cos. Elb. in scriptis suis Poëticis editis de electro fossili non procul à *Drusolacu* reperto hoc epigramma reliquit quod ut summus studiorum Fautor G. Z. C. obtulit elegantissimum L. M. q; Erudito Orbi reddo.

*Electrum in patriis, Cives, invenimus agris,  
Iamq; videt solem gemmâ sepulta diu.  
Digna videre suum Phaëtonias illa parentē,  
Incidit in Vatem Drusis amica Tuum.  
Tollite divitias Glessaria litora vestras;  
Nostra pares hodie terra ministrat opes.*

Eidem effossi, in *Elbingensium Inclyta Reip. ditione* succini notitiam debeo: Tale enim & an. 1663. contigit, sed antea an. 1641. memorabilius: ditio est (olim silva) quæ *Kerbsvvald* dicitur, ibi postquam Amplif. Senatus in fossa Succinum animadversum cognovit, hoc effodi curavit, sumtum Collegio Artificium faciente, cui & levi prelio venditum altius effossa terra, fundus quasi marinus fuit, sed tamen intra non multum tempus 700. libras eruerunt. Quod vero spem pretio impensarum Electrotoreutæ amplius eruere nollent, sub an. 1642. initio opus est intermissum. Collegium vero Se-  
re-

renissimi Electoris facilitatem sollicitavit, ut ipsi quantum operæ poscerent, succina coëtuendi daretur facultas, quæ etiam ab Indulgentissimo Principe concessa. Ex *arenoso quoq; monte silvæ quernæ* prope Elbingam undiq; multum succini, sed nigricantis, an. 1630. redactum traditum.

§. X. Longius recensendis ubivis locorum in Prussia inventis succinis immorari possem, inprimis si veterum documenta aliis nostræ ætatis conjungerem; sed vel ex dictis satis liquere arbitror, largissima manu per Prussiam sua munera naturam sparsisse: Si quoque illa per omnia loca naturæ, & non casui aut fortunæ potius debentur. Sane ex quæstionibus in fures habitis constat, illos potissimum mediterranea quærere, quibus rapta condant. Sed tamen facile sepulta à nativis distingui possunt, nisi quod aliquando circumstantiæ imponant. Omnia autem in mediterraneis abdita casui vel fortunæ deberi, etsi illa Aurifabri, Göbelii, Wigandi, &c. mens fuerit, mihi tamen prorsus non fit verosimile, quod ex dicendis in aperto erit. Idem quoque de fluviis, lacubus, fontibus, puteis, ferendum erit judicium. Credibile est, per meatus subterraneos, aut etiam refluxus

xus maris succinum aliquando ipsis inventum, atque demum creditum alio casu vel fortuna ab iis reddi. Ductus enim subterraneos aquarum Prussiae experientia vendicat: neque solum ex *scaturigine illa*, proximè enarrata, idem liquidum redditur, sed & ex *alia ad Gleittenen* in Capitaneatu Rastenburgensi, prope pagum Paris, quæ magna copia betulacea, neque alijs generis ligna ejaculatus. *Lacus* quoque idem indicat, in quo sæpe fractarum navium tabulæ, & alia naufragiorum signa conspiciuntur, cum nunquam illo ulla inventa fuit navis. Vix autem fidem habeo omnibus mare Balticum succina inferre, plerisque magis venas progenerantes condiscredo, imprimis ubi eadem ratio terræ, quæ est nativæ succinorum sedis atque Loci proprii, de quibus paulo post in seq. Cap.

§. XI. Prussiae vero hujus opulentiae laude secunda vicina est *Pomerania*, præcipue si hoc nomine oram, quæ inclytæ Gedanensium subjacet, complectaris. Ut enim passim per Pomeraniæ litora à fluctibus succina disjiciantur, ex memorata tamen ora amplissimi & memorabiles maxime percipiuntur redditus. Sed & extra  
li-



litus Pomeraniæ succinum suppetit. *VVol-*  
*liti* certe, cum fossa circa urbem fuit  
ducta, insignia eruta, quæ *Celsissimo &*  
*Illustrissimo Duci de Croy*, Domino meo  
Clementissimo, oblata dono adhuc asser-  
vantur. Non procul quoque à *Belgarto*,  
in colle quodam arenoso, paucos ante an-  
nos ex cavernis magna succinorum copia  
extracta, sed admodum crassis crustis fue-  
runt obducta. Et *Micralius* annotavit,  
quod *in montibus Pomeraniæ arenosis*, e g.  
*Golnowia*, reperiantur. *Idem in Pomerania*  
observavit, quando putei effodiantur, sub  
arena succinum delitescere. Huc spectat,  
quod *ad Rugiam* Insulam undiq; sint, anim-  
adversum & collectum; in primis *circa Hid-*  
*densee*, ubi non mediocris illius proventus,  
quemadmodum Amicorum signant literæ,  
quæ, retibus quoque ibidem hauriri; an-  
notant. Verum id litori debetur, quod  
continuo tractu passim succinum offert,  
*ad Colbergam &c.* De quo *VVigandus*  
*f. 16.* *Legitur autem aliquid succini in li-*  
*tore Gedanico, non tamen ibi hauritur, ut*  
*fit in litore Sudavico in Sambia.* In  
Pomeranico litore *Gedanensi* contiguo, in-  
terdum quoque aliquid succini reperi-  
tur, sed plus in *Gedanico* utpote *Suda-*

vico propinquiori. f. 24. In litore Gedanensi imprimis, quia Oceanus ibi satis spatiosum angulum occupat (qui Codanicus sinus appellatur) etiam in arena solet effodi succinum, quod videlicet olim ibi tempestatibus est in litus exturbatum, arena insuper in vecta: ratio explorandi est ejusmodi. Venatores isti rationem loci attendentes, & suspicantes ibi occultatum esse sub arena succinum, ferrum forte & acutum, quod valido & longo fusti praefixum est, quam possunt magno impetu per algam & compactam arenam in profundum adigunt, accurateq; observant, an attingant succinum, id quod in ipsis manibus quoq; deprehendere norunt: animadverso autem succino, vel remota arena effodiunt illud, vel si paulo est profundius (non tamen altius uno viro jacet) puteum faciunt, ac palos acuminatos hinc inde imprimunt, quos quanta possunt vi diducunt, commovent, totumq; fovearum fundum perzundunt, ut satis ampla foramina relinquuntur. Inde igitur quicquid in eo spatio putei latet succini ebullit atq; erumpit. Reticulis postea immixtis, quia fossa impletur aqua, circumcirca piscantur, captant, & extrahunt quicquid ibi adest succini. H. I. Ex quibus perspicuum fit, utiq; Pomeranicam oram non contemnenda succinorum multitudine

ne gaudere. Quod vero modum fodien-  
 di concernit, ille defuisse videtur, quamvis  
*Clarissimi Büthneri Calend. an. 1672. in Ne-  
 ringensi silva* magna copia fodinas, ex qui-  
 bus ante aliquot annos succina eruta, oc-  
 currere testetur. Qui quoq; l. c. refert *in  
 montibus ad Urbem, atq; ad locum supplicii,*  
 sub saxo succina inventa. De *Neringensi  
 vero silva* tradidit Autor *αὐτόπλης*, an. 1655.  
 circa motus belli Suecici ibi, & in collibus  
 ultra mundam dejectis, magnam succini  
 copiam repertam. An vero huic mariti-  
 mæ natura venas succinorum peculiare  
 dederit, incertum est, neq; mihi ejus rei ul-  
 la obtigere indicia. Veteres quidem ita  
 persuasos, indicio est fabula, quam *Wigan-  
 dus f. 14.* recenset. *Prope Dantiscum*, inquit,  
*in angulo Pucico*, piscatores aliquando mari  
 sereno, similiter ingens *dorsum sub aquis,*  
*succini splendore radians* conspexerunt, sed  
 ob profunditatem nihil inde potuit decer-  
 piut commemorat *D. Andr. Aurifaber. H. I.*  
 Bituminosam quidem ejus oræ terram esse,  
 evincit *Agricola Fossil. L. 4. p. 245.* *Vbi vero  
 Vistula*, ait, *exonerat ad lævam in litore Pu-  
 cici sinus, non longè à cœnobia quod appellant  
 Olivam, reperiuntur concreti bituminis gleba  
 satis dura, ovo majores minoresve, quarum*

*alia lutea, alia cinerea, partim subrubra, partim alterius coloris, sed nulla suavis jucundiq̃. Omnes ardent accensa. His adnascuntur arbuscula pallida, & quae pisces olent: quercus scilicet, atq̃ buxi: altæ tres, aut summum, quatuor palmos. Cavent verò radicibus, & sicut patella, λεπάδας vocant Græci, ad glebas adherent. Tales esse videntur lapides, quibus in mari, ut Theophrastus scribit, adnascuntur quercus & abietes. Tametsi ille easdem ostreorum testis dicit adnasci. Sed ut id genus arbusculæ à lapidibus bituminosis ali possunt, ita tam bene à testis ali posse non videntur.*

H. I. Ex quibus bituminosam, ut diximus, terram esse patet, sed quod illo bitumine permeetur, quod ad succinum generandum sit aptum, hoc nondum ex documentis rerum addidici.

## Caput II.

1. *De propria sede succinorum in Prussia: de litore Sudavico: an hic solum hauriantur succina? quod ad alia litora pauciora & minora: & quod ut ex venis ad eadem non effodiantur. Valerij Cordi sententia de propria sede in Prussia.*
2. *de litoris Sudavici angulis: an infra Hubenig nullum reperia-*

*riatur succinum : de collibus marinis ad litus Sudavicum. 3. De facie exteriori quorundam angulorum. 4. De mineralibus eorundem : vitriolo, nitro, terra flava, sulphure, alumine, s. rivis acidulis, sulphureis, lapidibus variis vulgaribus, Lyncuriis falso ita dictis, adamantibus, rutilantibus vario quasi ære lapillis, jaspidibus. 6. de campis litoribus vicinis, silvis, lutofo spatio terræ ad Palmnig, & Groß Hubenig, de phocis ibidem.*

## §. I.

**S**Ed ut Prussia Succinorum Dominæ litus nunc perlustremus, notandum, quod non in omni illa propriam quasi suam sedem habeant, æque ac in illo quod est ad Sudaviam, h. e. in ea parte Prussiæ, quæ hodie Sambia appellatur, cujus unum latus Occidenti, alterum Septentrioni obvertitur, terramq; Sudavi incolunt. In hoc itaque litore Sudavico, à novo transitu (Neun Tieff/) ubi lacus dulcis sibi in mare viam aperuit, haud procul ab arce Lochstet/ (quod Vigandus de sua ætate memorat; nostro autem ævo à Pillavia proxime novus transitus locandus, uti mappæ osten-

ostendunt, cum priscus ille perierit) usq; ad Tabernam, quæ vocatur *Kranßfrug/* estq; in eo loco ubi Curonicus lacus Sambiam alluit, (quod spatium terræ si recta procedatur, circiter decem habet milliaria Germanica) ejectum succinum seligitur. *Hocq;* definitum locorum *intervallum propriam succini esse sedem, VVigandus* (cujus pleraq; omnia & priora sunt) *hisce evincit rationibus: scilicet* quod nusquam alibi in Oceani Orientalis litore, quam intra hoc spatium, succinum hauriatur: *tum* quod ibi semper à multis seculis materia succini sese exeruit atq; exhibuit: *quam* quod hoc loco suas piscatores succinorum ab antiquo domos habuerunt, & adhuc possident. Quibus dictis per omnia paucis immutatis continuus temporum adstipulatur successus. Quamvis enim ditio Prussici litoris Curonicam excurrentem (*Curisch Nehrung/*) complectens ad Memelam arcem se extendat, simul etiam partem novæ insulæ (*frisch Nehrung/*) quatuor milliarium sibi vendicet, tamen neque quod hauritur ibi, neque quod legitur multum est, parvitate etiam ignobilius. Prorsus autem non hauriri ullibi locorum ad hæc litora, quod Wigandi tempore forte contigit, experientia

entia nostræ ætatis refellit. Et *Relatio inspectionis retium* (von der Rescherbesehtigung) an. 1668. omnes pagos nota censoria perstringit, qui aut retia non facta ostendere, aut eisdem munus hauriendi non explerêre; serio mandant, ut fidelius servitia debita præstarent: Inter illos pagos potissimum qui ad Memelam & Pillaviam litus Sudavicum cingunt, corripuntur. & *sub fin. Relationis* retia quoque in Pillaviensi terra Nerung majoris emolumenti ergo instituta dicuntur, quamvis ibi locorum olim nulla fuerint. Quibus accedit, quod ad hæc loca quasi ex venis non effodiatur. Imo *Valerio Cordo in Diosc.* auctore, spatium propriæ sedis adhuc contrahendum foret: *Universum autem mare, inquit, quod Codanus sinus complectitur succinum habet, exiguum tamen id est, in parvas micæ concretum. Plurimum vero, & maximis glebis constans, ad Samelandiam expellitur, sed ad eum tractum quem Germani das Branawische vocant, non longe à pago Sudavis & Same-landis Kraxtepelte dicto, quod retinctum significat. Nudi enim homines retia venienti succino prætendentes, sæpius fluctibus retincti obruuntur, unde pago nomen patria lingua fecerunt. Locus à quo tanta ejus copia*

*copia colligitur, patet tantum 10000. passuum, h. e. 2. Germanica milliaria. H. I.*

§. II. Determinatum autem litoris *spatium*, quod proprie *Succini sedis* titulo insignivimus, sive etiam *Sudavicum* appellemus, septem nobilitatur angulis, notante *VVigando f. 16.* Quos *Göbel.* quidem *c. 3.* recenset, sed rectius iidem apud *Aurifab. c. 2.* hoc ordine exprimuntur: (1.) *Krecke*: (2.) *Nodums*: s. *Nodems*: (3.) *Lasnicken*: (4.) *Rufhe* s. *Ruick.* (5.) *Palmenig*: (6.) *Ampe*: (7.) *Trießkim*/ quem *Bruster* excipit. Hodie inter angulos vulgo non *Ampe*/ quam *Kraxdepellen* s. *Krappellen* inter *Palmenig* & *Hubenig*: Item *Bruster* magis quam *Dirschkeim* nominari audio. Alius quoque mihi ultra *Hubenig* *Crimmufen* dictus: aut forte plures quam septem numerandi forent anguli. Atque hi sunt, ad quos vento commode flante, succinum haeritur. Neq; enim continuo tractu perinde omnia hujus districtus æquali gaudent proventu. Non quidem quod *infra pagum Hubenig* ad dimidium milliare nullum in hoc litore reperiat *succinum*, uti *Veteres Prussiarum* scriptores unanimes consensu sunt testati, cui tamen hac ætate fidem accolæ derogant: sed quod pro-



propter lapidum obices, & incommodos sinus, aut alia locorum vitia, non omnes regiones succino prævoluto, ut hautiri posset, præbeant aditum. *Altis* hoc litus omne *montibus* præcingitur. Ipsum vero *mare*, quod ad angulos memoratos se contemplantium obtutui offert, *variis vadis distingu*, omnes uno ore olim dixerunt, & hodiernum dicunt. Quod si scepra quis mare ingrediatur, atque bolide altitudinem experiatur, asserunt, illum parum per à primo ingressu trium quatuorve cubitorum profundum animadvertere; progrediendo modicum, triginta, quadragintave: denuo, si pergat, minorem altitudinem, atque sic deinceps altum cognoscere. Ex quo omnes concludunt, *colles*, sive *styrtes*, vel etiam brevia, *mari subesse*. De quibus *Wigan-*  
*du*: *Iacet autem succinum*, inquit, *in rimis & quasi parvis vallibus fundi marinis*, quo quidem à fluctibus propellitur. *Hæ rima alveicanales*, sive *fossula longa in mari* (vulgo etiam appellant *Rinnen*) à litore absunt aliquantulum, & in mare se extendunt, *alia aliis longius, rectius, vel obliquius, profundiratione, & sunt ejusmodi rima*

*p'ures, admiliare etiam se extendentes, aut ulterius. Profunditas maris in eoloco, ubi se exerit succinum, & in cuius vado captura exercetur, est 10. 20. 30. ad summum 40. filorum sive orgyarum. H. I. Et hæc sunt dorsa illa, quæ sudavi, ut ex ipsis audivit, suspicati sunt ingentes succini esse massas, ex quibus interdum vi tempestatum, eas concutientium, quædam particulæ avellantur, atque in rimas aut litus extrudantur. Aliàs, quæ de fundo succinis resplendente ipsi memorata, fidem non merentur. Neque aliter dorsum sub aquis prope Dantiscum in angulo Pucico, piscatoribus radians visum, accipietur congruè. Prolixius vero de collibus hinc marinis Schütz in Chro. rerum Pruss. edidit. Spectat etiam huc de Insula nova (Frisch Nerung) historia ap. Hennenberg. quam ita credo dictam, quod quondam sub mari delitescens tandem emerferit, atque se hominibus excolendam præbuerit. Quondam ergo collis marinus erat, instar brevium sub undis assurgens, quando adhuc mare Balticum oram, ubi nunc Elbinga est sita, alluebat. Cæterum res ipsa caret controversia, quippe cum nullis non hac iter facientibus, præsertim nautis, colles hi sint notissimi. In primis Brusteræ pro-*

*mon-*

*montorium* naufragiis infame fidem adstruet: saxis enim lapidibusq; instar montis assurgens moles, longo tractu sesquimilliaris in mare excurrere animadvertitur, ita ut dorsa scopulorum, pro ratione tempestatum, sæpius extra aquas se attollant, atque non solum obtutui, sed & accessui pateant.

§. III. Ex memoratis angulis nobilissimos conspiciere contigit, atque illos accurate, quales oculis subjeci, recensebo. Siti vero hoc ordine: *Kreck* ad pagum *Rittenen*, non procul à lacu, in quo saxa non parvi ponderis, citra humanum adminiculum, locomota, relicto incessus vestigio, multis documentis est compertum: sive illud violentiâ ventorum, glacie disrupta; (eo enim, quo glacies solvitur, anni tempore contingit; quo etiam in aliis lacubus, fluviis, vel maris vadoso, ejusmodi lapidum motus à ruricolis subinde sunt observati, licet non tam crebro, ut in memorato lacu usu venit) sive etiam veneficæ, quæ est quorundam non vana suspicio, factum opera dicatur: accolis sane res minus stupenda videtur. *Kuick* & *Krappellen* medium habent *Palmnig*: *Crimmufen* ultra pagum *GrolsHubenig* est situm: *Brustera* vero à *GroßDirsch*

*feim* parùm distat. *Prærupta* omnium & ardua *litora*; ( ut tamen alia aliis juga ascendant minus. e. g. ad Kreck. Sequenti vero versus Pillaviam tractu, tandem etiam in planitiem montes litorum desinunt: ) *solo fallaci* & minus firmo, quod supplanter facile; quinimo quod stagnantes aquas, meatibus latioribus easdem deducèntibus, superficie tenus arena ad radices montium obtegat, in quas si homo, equusve incidèrit, hæret, ut parum absit, quin absorbeat. *Triebsand* germano vocant verbo, atque ejusmodi voragines, ultra Pillaviam & infra Brusteram occurrunt. *Sabulo* ut plurimum, ubi *minerales terra* non eminent, *tecta*, nisi quod aliquot areolas *herbae*, imprimis quæ tussilaginem æmulantur, foliis tamen crassioribus & amplioribus, usum præstantes medicum insignem, præter eas & *lappæ*, *tribulig*, vestiant; *arbusta* item, *senticeta*, &c. quæ adprime in *ora Brustera*, silvescunt, quod ita à continente abscissa cum arbusculis subsederint. *Rupes* nullæ, nec *saxa*, nisi quæ ad radices montium: passim vero *aquas* ex summitatibus montium *dimanantes*, quæ deinde inferius alveo receptæ rivulos faciant, observavi.

§. IV. *Facies litorum exterior talis est, interius autem si terræ viscera rimeris, illa multis mineralibus sive fossilibus abundare certo deprehendes. Venam vitrioli in litore Groß Hubnig/ cura & studio Cunicularij vel etiam fossorum satis ditem, illico ad angulum Crimmusen vel Cremusch inveni- mus, ne palmam quidem effossa terra: cer- nere ibi erat undiq; crustas quasi congela- tas, candicantes, quæ atræ terræ lineamen- ta interdistinguerent. Et magna copia cir- cumcirca vitrioli venas latere, omnes asse- runt, adeo ut proventus aliquis exinde spe- randus esset, si ejus ratio haberetur solici- tius, præsertim cum una eademq; opera & succinum & vitriolum effodi posset. Ete- nim fossilia hæc prope se contingere pluri- mis argumentis intelligitur. Eadem enim terra, quæ ad *Kraxtepellen* ligneam succini venam efformare visa est, grumas aliquot vitrioli, nondum à natura defecatas plane obtulit: & aliunde mihi vitriola cum li- gnis, ex quibus succinum erui paulo post cognoscemus, allata idem indicant. Illud vero experimento compertum, quod mul- tum Nitri prussico vitriolo adhareat, & eo ad- modum impurum habeatur: Posse tamen à se invicem hæc separari, idem de sua & Ni- tratorum experientia quidam sunt testati,*

quod verum re ipsa comperi: siquidem modica quantitate vitrioli ex arte acris dissoluta lixivio, nitri sat multum redactam, specie, virtute, nitrum quod ex terra alias acquiritur, exprimens. *Nitrum* autem undiq; hanc terram percurre, ipsi Succinorum fossores affirmant; cujus indicium est, quod lapides nitrosi, igniarii ad scopos exonerandos apti, duriusculi, molliusculi, hinc, inde legantur. *Terram flavam vel flavorubescentem* permeantem locum, ubi succinum fodiebatur, adverti, & alibi ad *Brasteram* totum jugum litoris illa oppletum, sed macra erat, & aliquando arenosa; *puras quasdam flavas particulas* ex vitrioli copia selegeram, quæ instar *ochræ* colorarunt, igni vero admotæ flammam non concipiebant, sed torrebantur. *Sulphur* vero & *alumen* quæ tamen aliis, *Aurifabro*, *Göbelio*, &c. ad litus inventa legi, mihi non fuerunt obvia, neque per contanti, colonorum aut præfectorum litori quispiam sibi visa meminit.

§. V. Ex *vivis* vero, qui de summis præcipitiis manant, adverti quosdam *acidulis*, aliquid simile quosdam *sulphureis* habuisse. Ostensus quoque mihi à *R. Dn. F. Grünebo* locus, inter *GroßHubenig* & *Kraxdepellē medius*,

dius, ubi quondam *rivus acidulus*, cæteris amplior, *aqua medica* extitit *inclutus*. Huncq; ægros spe salutis potiundæ adiisse, quamvis plerorumque votis minus responderit, ulosq; aqua, & illuc locorum comoratos, donec tandem rivus sabulo coopertus intercedent, nunc amplius non superstes. Fertur quoq; d. m. Serenissimo Electori GEORGIO WILHELMO putei effodiendi fuisse consilium, salutarem aquam Archiatro D. Dieterici probante, verum ne hac ratione occasio faceret futres, institutum mutatum, & salutare aquas neglectas impofterum. Memoranda quoque h. l. *lapidum genera*, quæ maris vis aperte, ut sensus incurrat, coagulando format. Vidimus enim *quomodo unda* alluens *terram* adjacentem *in* solidos nigricantes *lapides* *induret*, cum ab induratis partes molliores fortiter accretas deterere licuit, quod nondum lapideam induerant duritiem. Ad fodinam quoque, succini terras interdistinguentem, *lapidis mineram*, grisei coloris, *molliusculam*, fragilem, quæ levissimo urnæ tactu dissiliebat, inveni. *Peculiaris* etiam *species lapidum*, quos *Donnerkeyln*, vel etiam *Alpeschoß* Germani appellant; hic magna copia inter saxa, aut in arena

offenduntur, ex montibus quoque inter alia eruuntur: Hos pro *Lyncuriis* in Officinis falso *venditari*, *Plinio*q; *Idaos Dactylos* vocari, *Val. Cordus* in *Diosc. L. 2, 99. 100.* notat; Post quæ genus hoc describens, *Lapis est*, inquit, *teres*, oblongus in turbinem desinens, *colore alibi ferrugineus*, alibi fuscus, *alibi succini modo fulvus & pellucidus*. Gigni hos in Pomerania & Prussia, *fusciorem vero & ferrugineum* in Saxonia, Germaniæ regionibus, novimus, &c. H. I. Neque *Adamantes Prussici* prætereundi, qui quamvis passim per litus sparsi jaceant, egregios tamen & pellucidos maximè, in congestis lapillorum acervis ad *Grosß Hubenig* latere didici. Massa est undique quasi solide compacta, lapillis circumcirca illam investientibus, quam si discussis inter varia lapillorum genera, adamantes dictos invenies. Similem Adamantum Prussicorum quasi matricem lapidescenti terræ adhaerentem vidi, & ipsa vero cum parte massæ in rigorem abierat, ut non posset avelli. Vidi etiam ejusmodi acervos à fluctibus maris discussos alga obteçtos. Longum esset memorare *alios lapides*, qui scintillantes, bracteolas quasi vel lamellas minutas auri, argenti, & cæterorum metallorû præ



se ferebant, qui hic intento indagatori se offerunt facile. *Iaspides* quoque, &c. gemmarum virtutem æmulantes lapides.

§. VI. *Alias campi litoribus vicini* non adeo frugum feraces feruntur, quod plerique sabulo vel arena sint cooperti. Solum ad **Groß Dirschheim** & **Brusteram**, pinguis terra prædicatur, atq; fertiles agri ad ipsius itus sua jugera porrigunt. *Silvas* raras, unam vel alteram pineas nullas observare contigit. *Duo* adhuc *memorabilia* restant, atq; sic litoris Sudavici notitiam absolvissè videar. *Infra Palmnig* versus *Pillaviam*, ad rivum aliquem & horrendum præcipitium quod jugo erecto ascendens ruinæ quasi imminet, *lutosum* quoddam *terra spatium* memoratur, cui vestigia non licet absque periculo manifesto imprimere, adeo lutum marina permeat, ut paludosus quasi sit locus: insignia vero pondere & colore succina hinc non dicuntur extrahi. Neq; *Luteæ Venæ*, quod hic offendunt lutum, familia pleraq; habet. *Ultra Groß Hubenig* vero ad angulum *Crimmuse*n non minus arduum conspexi præcipitium, cujus vertex arenâ obsitus, radix vero *lutosa* plane, quæ *luteam* quasi venam constituit, unde mihi nō semel lutum *Amicus* afferri curavit. Alterum est,

quod ad easdem oras potissimum *Phocæ* ad-  
 natent: apricantes in prominentibus va-  
 dorum saxi sive scopulis insigni magnitu-  
 dine & numero conspeximus.

### Caput III.

1. De loco proprio Succinorum à nullis tradi-  
 to, venis scilicet. 2. de duplici vena lignea  
 & lutea: de tertia aliorum crenosa, qua re-  
 jicitur, &eductæ alia causa arena obrutorum  
 Succinorum. 3. de glarea, in qua succinum  
 de terra flavorubescente in qua nullum  
 Lutea carulea vena probatur. 4. de lignea  
 vena dupliciter consideranda: primo  
 quoad rudimenta. 5. Secundo quoad perfe-  
 ctionem: quomodo succinum in perfecta si-  
 situm. 6. quòd lignum sit minerale, non  
 vegetabile. 7. de qualitatibus ejus ligni.  
 8. an succina qua mare ejicit etiam in venis  
 ejusmodi generentur? 9. de loco succino-  
 rum praternaturali in animalibus terro-  
 stribus, volatilibus, aquatilibus.

#### §. I.

**N**Unc ipsa succinorum incunabula ac-  
 cedamus, & cum Locum ejus commu-  
 nem consideraverimus, proprium etiam ex-  
 po

ponemus. Hic quidem, quantum scio, diserte à nemine explicatus, ne quidem à Triga illa Eruditorum Prussiæ, Aurifabro, Göbelio, Wigando, viris de succini notitia optimè meritis. *Proprias* autem *venas*, ut aliorum mineralium, ita & *Succinorum* extare, tam certum mihi quam quod certissimum. Neque solum id confirmat, quod peculiaris signorum cognitio in fossoribus requiratur, ut quæ propter singularis curæ venas indagandi & observandi cuiuspiam in angulo ad *Groß Hubenig*/ ubi præprimis foditur, est demandata? Sed quod hujus ætatis Eruditi, Physici, Chymici, qui illa loca adierunt, aut terras inde allatas fuerunt accuratius contemplati, itidem venas mecum statuunt: Sed & sequentia assertum nostrum manifestum reddent, ubi etiam per totam Prussiam, si qua altius ex terra effossa, signa venarum adfuisse constiterit.

§. II. *Dupliciter* autem, quantum hucusque compertum *vena variat*: *alia* est *lutea*, & tenaci atque pingui luto cæruleo constat; *alia* est *lignea*, quam singulare metallicum s. minerale lignum exstruxit. Sunt qui *tertiam* illis addant, quæ ipsis est *arena* pura, nitida, quæque unctuosâ pecu-

liari meatu terram intersecet. In ejusmodi arena non casu, vel forte fortuna immersum, succinum hæere referunt, quod non ita potuisset casu disponi, uti natura ordine disposuit, & si tamen aliquando illud ita fieret, non tamen crebrius accideret, aut cum arena tali ipsum succinum statim evanesceret, & oculis indagantium se subduceret, sed etiam in alia qualicunq; arena se isto modo inveniendum offerret. *Alii præter arenosam, & luteam negant*, atq; luto quoq; casu vel forte immista succina asserunt, *unam ligneam genuinam venam* autumantes. Verum *arenosam* ut ut illa quoque *probarent loca*, quæ ex Prussia & Pomerania *c. 1. §. 9. & 11.* dedimus, quæ scilicet arenis obrutum succinum dedere, e.g. terra Piscinæ arenosa, collis item ad Belgartum, montes Pomeraniæ arenosi, litus Gedanicũ, &c. *Tum*, quod ad omne Prussicæ ditionis litus, à Neringico usque ad Memelam hinc inde quavis ætate, ex arenoso litoris solo succinum fuerit erutum, tamen quod posterius attinet, manifesta sunt indicia, maris alluvione factum, ut in litore succina arenis tumultentur sæpè, quando enim fluctuum tempestas succina advehit, simul & multum arenæ ejicit, ut si non in tempore tol-

lan-

lantur, aliquando conspectum effugiant sub arenis latentia: Sive etiam, quod toto tractu montes arenosi, illorum ruina aliquando succina infra ad radices jacentia oppressit. Quoad loca vero citata; partim eadem ratio est adducenda, si ad litus Gedanicum respiciamus; partim alio casu allata dicenda, uti de piscina cuiusvis fit verosimile: De collibus vero & montibus arenosis idem asserendi difficilior est ratio, imprimis quod à mari satis sint remoti. Quis vero casus his vel fingi potest succina, & quidem non contemnenda copia, credidisse? an ad inundationes terrarum recurrendum? sed illas nondum ubique Historica fides satis adstruxit. Potius, ut quæ mea sit sententia exprimam, meatibus subterraneis eadem deberi contendo, & cum scaturigine aliquando ejecta fuisse, non aliter quam ad Bartenstein an. 1666. contigisse, *c. r. §. 9.* recensuimus: & hic multum arenæ simul egestum, & credo sub illa etiamnum latere succina.

§. III. *Peculiare autem genus arenæ un-*  
*ctuosum*, in quo solum succina ad litus re-  
perirentur, nondum nobis fuit obviū, quin  
adducta loca illi contradicere videntur.

*Flavorubescentem* quidem *terram litoris*, de quo c. II. §. 4. dum discussi, pellucenti & nitido arena oppletam reperiri, sed ex illa succinum prorsus non eruitur. Inveniri quæque ubiq; *glaream* in ipsis montibus litoris, ad venam ligneam succini, ad venam vitrioli, &c. atque in eadem à fossoribus quandoq; succinum offendi, experientia testatur, verum ad *venam glareosam* peculiarem probandam hæc non suffecerint; quod ut plurimum nihil ex illa glareâ eruat. *Luteam* vero propriè *venam* plurima arguunt. Non solum quod spatium illud lutosum ultra *Gros Hubenig cap. II. §. 6.* memoratum succino semper abundet; Sed & quod bituminosa vis in illo luto luculenter appareat, pinguedinem enim peculiarem habere videtur, & odorem minus terrestrem: Tum quod colore à reliquo luto, succinorum experte, distinguatur, neq; tanta copia in alio luto, aut tam crebro, imo prorsus non in aliis coloris luto insigne succinum inventum rerum tradidit cognitio, namque lutum, ex quo ad Regiomontum quandoq; succinum colligitur, cum sit argillæ simili colore, vilissimus quoque particulas offerre cognovi. Quibus accedit, quod C. I. §. 9. ad fl. Angerappe, & rivum

Elme

Elme ex cæruleo luto succina eruta narrentur. Justus quoque situs idem innuit: nempe cum & mihi interglebas hujus luti (quas domum asportaveram, ut accuratius in earum inquirerem naturam) una obtigerit, quæ nativam sedem particulæ præbuit, uti diffracta etiamnum ad oculum demonstrat.

§. IV. *Lignea* autem *vena*, quæ aliis unica etiam hoc nomine venit, notior est omnibus, qui circa succina occupantur, colonis, & in hac perfodienda fossorum defatigatur studium. *Diversimode* autem illam contemplari contigit: *Ad Kraxtepellem* totum montis jugum coniectum quasi corticibus grisei coloris vidi, superiorem enim faciem, soli expositam ita calor exiccaret: remota vero hac parte extima, piceæ nigredinis terra magnis quasi & lævibus nitidisq; crustis percitis concreta conspiciebatur: atque si cultro dissecabatur, quasi multos mollissimos cortices dissecuisses, secta præ se ferebat: introrsum versus vero soliditas compacta terra difficilem sectionem reddebat. Invenimus inter erendum unam ghetaulam succini; plures vero deprehendi massulas albas, quæ fricando atterebantur facile, illasq; impures  
vitrioli



vitrioli particulas autumo. Infra vero sub radicibus hujus montis marina nullo meatus indicio manans, undam fecerat terram, quæ eâdem erat cum illa superiori nigredine, sed facie pulverum, glutinoso tenaci aliquo liquore humectatorum, coherēbat, & manus digitorumq; figuras exprimens, contrectantes denigrabat. Credibile autem, si fossorum admoveretur opera, non minimam succinorum copiam ex hoc monte posse erui. Quem si longiuscula experientia penitus perspicere fors ferret, næ ejus perfectior historia omnem & ligni & succini generationem absolveret.

§. V. *Aliter ad Gross Hubenig venam ligneam* cum fossorum operis conspiciere datum fuit. Mons erat arenosus plane, intermedium erat genus ligni, quod putredo emollivisse videbatur, ut facillimo negotio bipalio, instar mollissimæ terræ à fossoribus radi posset, nigro quasi carbonis colore infectum: specie abjegno non ab simile, imprimis cum in ejusmodi cortices circulares veluti deglubi poterat, & alias ejusmodi inter segmenta, sive lineamenta ostendebat: Alij querno comparant, sicuti & frusta ligni (*Sporck*) s. fragmenta, quæ



quæ cum succino ejici, postea dicendū erit, ejusdem generis credūt. Verum parum interest scire cujus ligni præferat faciem, cum genuinum lignum non esse in P h y s i c i s demonstretur satis. *Hæc vena ab illa ad Krax, tepellen memorata terra eò differebat*, quod coagmētata magis specie ligni falleret, cum prorsus nihil terreum in *illa* esset percipere: & quamvis *illa* quoq; aliquid lignei præ se ferret, cortices tamen magis lignorum eandem imitari; *hanc* vero ipsissimas carnes exprimere dixero: *Illa* diffracta in pulveres statim una abibat; *hæc* in frustra sive fragmenta quasi ligni prius: *illa* exsiccata grisei coloris corticem quasi dabat; *hæc* particulā trunci fusco rubicundam, in crustas distinctam referebat. A fossoribus vero non *illa*, quam *hæc* matricis sive venæ nomine appellatur; licet utrobique inveniatur succinum, majori tamē copia *in hac altera*, quam & nos potissimum ea propter *venam ligneā* tradimus. Ubi autem fossores *Venam* illam *ligneam* fodiebant, *uda* erat *nigricans*, sive aliquo humore leviter imbuta; ex alia parte ubi non amplius fodiebant, *exsiccata fusco rubicunda* comparebat, atque hoc dicebant indicio esse desinere venam, quod quando ad siccitatem vergeret, nulla

contineret succina. Iidem testabantur  
*majores & duriusculas ejus partes* similiter  
 succinis destitui, quare à fossoribus ejectas,  
 instar grandiorum titionum, ad radices  
 montis conspeximus, compactas illas cæ-  
 teris solidius sensimus, reliqua vero, colore,  
 fragilitate, aliisque qualitatibus illi ligno un-  
 de succinum eximebatur non dissimilis.  
 Verum erat *vena* mihi t. t. visa, tres palmas  
 circiter *profunda*, desuper enim & infra are-  
 na cum aliis generibus pulverum ipsam  
 mediam complectebatur; latitudinem ve-  
 ro & longitudinem perfecte experiri non  
 dabatur, quippe cum vix ad orgyiam fossor,  
 ad circulum fodiendi flectens operam, pe-  
 netrasset, nobis una ascendentibus, ex tre-  
 more puto gradientium, sabulum desuper  
 ruere, & venam illico conspectui subduce-  
 re. *Lignum* autem ipsum *contiguo coheret*,  
 non continuo, nisi quod *succinum* est inclu-  
 sum, quod *arcte ab hoc omni ex parte com-  
 prenditur*, unde videre erat bipalio vel  
 manibus lignum illud abradi & divelli, &  
 ipsimet mihi ad cognoscendum plurimas  
 particulas, majores, minores effosso ligno  
 eximere, atque contrectare licuit. *Succinum*  
 autem *non contiguo nexu* in vena illa *cohere-  
 bat*, sed continuo, & per partes quasi in ca-  
 me-

meras distinctum ligna occupabat, pro capacitate majorem, minorem seorsim cuiq; locum eisdem suppeditantibus. Quasi massam aliquam ceream tibi ob oculos ponas, cui ordine sint distincti lapides involuti, materia illos undiquaq; ambiente.

§. VI. Ut liquido magis illis habeatur fides, in primis ut *lignum minerale* sive fossile probetur, addo, quod *nullam similitudinem arborum* prostratarum hic vel hariolari potuerim, adeo nullarum vel radicum, vel truncorum, vel ramorum indicia extabant. Sed *nec arenam nigram dixeris*, quod in nulla grana dura, vel scrupulos prius resolvan- tur, sed in pulverem minutissimum & mol- lissimum fragmenta atterantur. Atque *ex aliorum locorum fodinis succineis* mihi al- lata sunt ligna venarum, quæ cum illo accu- rate contuli, & plane eadem adverti; *Ter- ram* quoq; §. I. traditam nactus aliunde, eandem itidem ab illa non abire didici: ut matrix & vena succinorum egregie per omne Sudavicum litus sibi mutuo respon- deant. Et *præcipuam Succinorum venam Ligneam* dicta eadem operâ adstruunt. Quibus fidem addit, quod accuratius loca propria inventorum succinorum percon- tanci, de plurimis notitiam adeptus, ea

ligna quædam putrida fuisse complexa; aut sane nigram peculiarem terram, quam nequiverunt exprimere, sciscitando accipi. Ita quædam succina justo quodam situ velut in loco proprio inventa, e.g. quod triquetram oblongam figuram ostentavit, quale in fossa prope Regiomontum ad ulnam longum repertum; non procul ab eadem urbe puteum quopiam fodiente, ordine dispositæ particulæ 20. admodum aut supra erutzæ. Dolendum sane quod tanta fossorum fuerit incuria, qui invento thesauro nimis exultantes, locum qui edidit, minus curarunt: Rusticorum quoque, qui ut plurimum ex mediterraneis succina acquirunt, simplicitas obest, quæ ejusmodi rarissime novit attendere. Cæterum de locis *c. r. §. 9.* in memoratis *Dombrosken & Aschenburg* Prussiæ Eruditi, Fautores mihi perhibuerunt, quod ipsi *авловыя* ligna etiam manibus contrectarint. Ita quoque *Cl. C. M. de Elbingensis silvæ fodina*, inter alia, varia, ligna quoque animadversa. *Inter Nordeburg & Insterburg* dum circa hortum fossam duceret, inventa esse cum succino ligna *Cl. M. P.* retulit, cumque lignorum naturam exploraturus, illis ignem subjecerit, nullo fætoris sensu ista flammam

mam concepisse asseruit, quo quidem à nostro ligno differre ex *proximo* §. docebitur. Cæterum idem retulit, quod illic locorum bituminolos cespites præsto habeat, quos etiam igne examinavisset sæpius. Quæ quoq; assertum C. I. §. 10. stabilire poterunt, *in mediterranea quoque loca venas succinorum excurrere.*

§. VII. *Ligni* vero *quantitates*, quousque in earum notitiam penetravi, paucis subjicere puto non abs re erit. *Quod* picea aliqua vitenaci *recens manus inficiat*, ut ipsas denigret, non minus ac terra §. 4. cognita, bituminosi aliquid inesse indicat. Magnum vero *fætorem* si *fornacibus incalescentibus* imponatur, excitat; *odoraq;* nitrum vitriolo & sulphure permixtum spirat. Ita quoque *aqua destillata* sulphureum, atq; alium quendam intolerabilem *fætorem* excitat, non alienum prorsus ab illo qui est phlegmatis destillati succini, præsertim cum adhuc ex retorta illa aqua destillaret. Marinæ forte hujus destillatæ odor adscribendus, quod ejusmodi nauseam, qualem alga marina procreet, ita tamen ut quasi allij odor admixtus deprehendatur. Eadem aqua aliquot *olei guttas* ostendebat, quas lentas & tenaces instar olei Pini, inprimis evaporatione instituta, animadverti.

*Lignum* vero *incensum* non quidem flammam concipit, sed ignem ad eo recte servat, & fovet, instar fomitis gliscendo, & penitius subinde se recipiendo, ut videri non queat. *Exiccatum* prorsus *aquæ injectum* in crustas, quas humor prius magno cum crepitu hiare facit, quibus constat, dissilit.

§. VIII. Cæterum illa quæstio h. l. dissertationem mereretur, *utrum succina, quæ mare ad litus ejicit, sive quæ ex collibus marinis, quos probavimus, enata videntur, in ejusmodi venis similiter, aut in aliqua solum illarum fuerint sita?* Verum, ut ingenue fateor, Historia nondum ejus sufficientia documenta largiri potest, cum in fundo lateat veritas. *Quod ex collibus marinis violentia tempestatum præruptis & concussis Succina proveniunt*, illius asserti fidem faciunt algarum duo genera, quæ per serenum fundo maris innata conspici possunt; eadem ruptis montibus cum succinis à fluctibus ad litus provolvuntur, non minus ac sarmenta quasi vitiginea etiam radicibus adhuc adhærentibus. Atque algæ ejusmodi succino & lapidibus innatæ, quas nobis videre contigit, idem confirmant. *Ligneam* vero *venam* in collibus marinis latentem, aut *Luteam* demonstrandi nulla argumenta ex *auto-psia* suppetunt.

§. IX. *Locum Communem, & Proprium secundum naturam* pertractavimus, pauca de *preternaturali succini loco* memoranda restant. Etenim *in animalibus* quoque succina inveniuntur. Siquidem cum pecora, quæ ad litora Prussiæ aliquando accedunt, atque ibi pascuntur, illud vel casu, vel gratia quadam saporis adducta, absumant, id deinde viscera reddunt. Illo modo in *anseribus, suibus, &c.* ad Pillaviam, Memelam; ubi minuta ut plurimum ejiciuntur, succina patresfamilias offendere. Singulare autem est, quod Regiomontiano, *ovem* mactans, in ventre massam rotundam lapideam repererit, quam ubi Dominus oblatam accepit, Physico Experimentis. Fautori nostro tradens, succinum esse cognovit; experimento facto Tornatori poliendum committitur, erat enim alba mucosa & calculosa materia oblitum; hujus vero errore factum, ut omnis colluvies defricaretur, & politum ovi adhuc figuram & magnitudinem præsentasse dicitur. Effigies autem ejus, quam contemplandam sum nactus, mediocris mali aurei s. limonis quantitatem expresserat. Cæteroquin & *corvos* succinum vorare indicio est, quod autumnii tempore catervatim arboribus insidentes

in pagis, prædiis, non procul à sudavico litore sitis, cum ventrem exonerant, simul etiam succina emittunt, quæ tanta copia minuta inter finum illarum avium reperiuntur, ac si terra eisdem esset confita aut strata. In piscium quoque ventriculis condiaselli minores (Domuchuln) probant, ex quorum (ad litus Sudavicum fuerant capti) visceribus exemptas glebularum æstumatissimus amicus. pl. R. F. G. domo misit. Absque dubio etiam ab aliis piscibus absorberi est verosimile, quamvis Agricola cum de Ambra s. Asiatico succino tradidisset illud in piscibus (e.g. in balænis ad insulam Madagascari, ex M. Paulo Veneto) observatum, in nostris piscibus succinum repertum esse, se nescire scribat.

## CAPUT IV.

1. De modis colligendi succina: de vulgari: de illo qui hauriendo: de ventis in hauriendo observandis: de triplici signo: 2. de forcipato succino veterum: 3. de fessione succini ex venis: quando cæperit: cur sit periculosa: an fodina rite hic extrui possit? 4. de signis in fodiendo observandis: de sonitu in venarum apertione. 5. quod me-



*memorati modi omnes succina colligendi in sola Prussia obtineant, vix in ulla aliarum Provinciarum.*

§. I. **C**UM ergo hucusq; litora, in quibus succinum generatur, consideraverimus penitius, *quomodo succinum colligatur*, subnectendum proxime. Et unus modus equidem est *vulgaris*, antiquissimis temporibus usitatus, quo inter ejectamenta maris, inter lapillos & arenas oræ maritimæ, seligitur, vel etiam ex sicca alga illud pueris juxta ac Uxoribus familiaribusque colonorum extrahentibus. *Alius hauriendi ex aqua retibus*, sunt vero retia instar eorum, quibus conto affixis ex piscinis pisces extrahuntur; unde quoque aliquando usu venit, ut aliis retibus amplissimis hic locorum cum piscibus succina capiantur. Quod vero *haustile succinum* atinet, hic notandum, quod *ejus maximus proventus*; quando ventorum sævissimæ & imperuosæ procellæ mare turbant, & ducumani fluctus ad litus exæstuant: in primis si ventus in litoris angulos, ubi vada sunt minus periculosa, incumbit. *Anguli vero profu suo diversis expositi sunt ventis*, aliisq; alia adspirant flamina, quæ ex AURITABRO & GÖBELIO, partim ex mappa Geographica colligi possunt, sane res non adeo memorabilis vi-

detur tempestatibus enim maximum debetur, modo cum litore conflitentur, & *signa* deinde *prædam manifestant*. Illa autem *tria* sunt, eorumq; alia aliis feliciora. *Primum* est *genus algæ latiori folio*, quod vesiculas habet cordis in formam effictas, succini mentientes speciem: hocque *minus faustum* dicitur, siquidem rara tunc hauriuntur succina, eaq; diu in fundo hæsisse, jam olim disruptis marinorum montium venis, non vanis conjecturis inducti coloni afferunt. Cæterum omni hujus signi *Val. Cordus in Diosc.* contradicit: sunt algæ quædam, inquit, diversi generis, sed maxime quædam cordis exigui imaginem referentes, & vesicarum modo inflatæ: quæ si copiosæ ad litus ferantur, plurimum succini adventare certum, &c. H. I. Sed (pace diligentia ejus dixerim) nostra ætate colonorum experientia illi adversatur. *Alterum* est *felicissimum, genus algæ crispis & subtilibus*, in speciem fœniculi, *foliis*, quod etiam involutum succinum ad litus pertrahit. *Tertium felicissimum*, sarmenta sive potius frutices, vitigineis non absimiles, eorum enim crassitiem, capreolos, propagines æmulantur, quot mihi quidem videre cum radicibus contigit, quamvis & hos non  
 unius

unius generis adverterim, læves alios & enodes, alios nodis distinctos (*Sprock*), hæc amplissimam succini capturam portentunt. Omnia verò memorata *signa* sui nominis habet rationem, quod *supernatantia*, quorsum fluctus succina sint ejecturi, vglut *individui comites* indicent. Neque magnus est locus, quorsum illa *signa confluunt*, sed aliquot cubitorum saltem, & intra illud spatium succina modo hauriunt. Nimirum ubi æstus ejusmodi genera algæ aut ligni affert, recedentibus fluctibus decumanis, statim *coloni vada ingrediuntur*, & *rete* conto affixum *ad fundum immergunt*, ut succina immigrent, aut obtrudendo contum cum reti ex fundo everrantur, atque nassa quæ in imo residet, excipiantur, verrendo enim terram sub aqua prædam quoque accipiunt. Quod si prosperè cadit jactus, trium quatuorve horarum intervallo viginti admodum cadi, vel triginta, & supra impleri possunt.

§. II. *Singularem modum*, veteribus frequentatum, *Aurifaber c. 6. fin.* & *VVigandus* memorant, *forcipe ex aquis extrahendi succina*, nunc in usu non esse amplius, addidici. *In loco qui Bruster dicitur*, inquit *vvig*: sub glebas magnas, quæ in mari jacent,

tempestates succinum reponunt, atq; cogunt. *Post Purificationis* itaque *Mariae* eos conferentes sudini, *forcipibus ligneis* succinum illud, quod in fundo maris ad altitudinem unius aut duorum virorum jacet, *singulari arte* excerpunt, *pro quo* quidem veteri statuto, *duplo plus salis* accipiunt, idque vocant *forcipatum succinum*, *gezangeten Bornstem*. H. l. Etiamnum fluctus quidem ad *Brusteram* inter saxa & scopulos memoratos insignia succina defigunt, quæ sereno caelo lucida in fundo conspectui patent, & nautæ in scapha consistentes illa instrumentis ligneis præparatis extrahere dicuntur, sed non certa die, nec singulari arte, nec *forcipibus*, in quos inquirebam, nullus mihi ostendere aut describere poterat; neque *forcipatum succinum* quid sibi vellet noverrunt, quando nec *pretium* eorum qui succina ad *Brusteram* l. c. tollunt est majus, nisi si qua egregia attulerint. *Baculo* quoque h. l. interstitia saxorum *tentare* dicuntur, & ex sono percipere, num ibi *succinum* jaceat, quod velut ex vadoso loco eximunt, aut alia opera acquirunt. Ut plurimum vero, à fluctibus succina scopulis excutiuntur, & excussa litori advolvuntur, quæ vulgari more excipiuntur retibus, non autem magnus ea propter hic locorum succini proventus.

Ex

Ex nudis scopulis autem colonos legerè nondum probavit historia,

§. III. *Quartus* vero *modus* succinum conquirendi est *fossio*. Hic quidem olim *non una ratione* obtinuit, verum quod *venas succini* distinxerunt, hoc *inventum nostra* fere debetur *etati*. Venarum enim cognitio, uti à nullo Scriptorum prodita, ita etiam *veteres latuisse scientiam secundum illas fossionem instituendi*, est verosimile. Hocq; genus fodiendi non ita diu cœpisse, adhuc in recenti omnium est memoria. *Effoderant* quidem olim succina ex ora maritimâ, ubi arenas illa obruisse erat suspicio, *sed juga montium* nulli attigerunt, imo vixdum in illis succina abscondi, poterant hariolando conjicere, quorum animis ista sententia plane infederat, natales succinorum unice esse maritimos. *Tribus* circiter *lustris*, forte fortuna prius, dein Curatorum ductu & indultriâ montium edita fossores ferro sunt scrutati. Venis itaq; succineis inquisitis fossorum operæ nunc vigent. *Loca* vero, *ex quorum montibus succina effodiuntur*, sunt *Groß-Hubnicken*, cujus divitiæ hac ratione sunt maximè memorabiles, *Groß-Dirschheim/Warnicken / Strobschnee* / nupere quoq; ad *Palmnig* id genus fodiendi cœpit. Sed puto plurima loca rerum gnaro sese darent

rent obvia, ex quibus uberrimi sperandi reditus, si illa fossores aggrederentur. Verum *difficillimum* hoc, & maximè *periculosum genus succinum colligendi*. Lubricum enim Montium solum, sabulosum, fallax, ut vix certum vestigium figi possit, adeo continua supplantatio, quare *nec lignis fodinas fulcire datur*. Videre contigit, cum fossor bipalio vix ad aliquot cubitus obliquè in terram penetrasset, in medio prærupti litoris, illico magno cum pondere plurimum sabuli decidit, quod secum proxima devolvens nullum fodinæ reliquum fecit vestigium, vix amam fossori extrahere erat liberum. Et à Præfectis rei succinæ accepi, quam caute fossoribus his agendum, cum alioquin si penitus pergant, facile opprimantur, uti nupere contigit, & oppressorum vix cadavera tandem educta. Vento enim levissimo concussa arena, in quos cadit, ruina sua obruit. Eam ob rem irritum fuisse Magnatis cujusdam, Ducis belli, consilium, qui ante non multos annos hæc loca, cum Germanis rei fossoriæ peritis, fodinam succini rite exstruendi ergo, accesserat. Verum frustra omnis fuit opera, quod instabilis & non firma terra structura nulla solidari potuerit. Idem aliam  
viam

viam tentasse dicitur, cuniculis pulvere pyrio adimpleris accensisque ardua rupturas, verum nec huic labori eventus respondit, accensus enim pulvis retro abiit, periculum quoque incendii verendum fuerat, siquidem si bituminosam terram flamma corripuisset, eam non ita facile restinguendam cum succino contulisset. Tutior vero & planior esset via, si paulum à litore recedendo in terra firma & solidiori fodina sumeret initium. Ex superioribus enim, & ex ipsis fodinis montium, satis edocemur, quod in ipsam continentem terram Prussiae longe à litore venæ succinorum excurrant; adeoque de commodis exinde redundaturis spes certa esset, neque sumtum verendum dispendium, cum majori copia interiora præ extimis abundare sit vero simillimum, uti fodinarum aliarum exempla probant: imprimis cum falsa sit illa Opinio, quæ maris solum, non etiam terræ potissimum beneficium voluit hucusque succinum, ut ex dictis constat. Illud etiam à colonis negligi vidi, ut obrutâ aliquo casu venâ, indicium quodpiam in omnem eventum procurarent; quod sc. post ruinam extaret, quo facile perditam venam investigare possent: verum nunc de integro subinde alias venas quæ-

quærere coguntur. Ex quibus cuiusvis licet colligere, nondum rite succinorum institutas fodinas, quippe cum vix fossores tantum spatium excavent, ut subintrare possent, prælongis solum rutris immerfis extrahunt tactu percepta. Cæterum ex fodinis illis quilibuscunque nullos lethales vapores exire, aut qui corpori quomodocunq; graves essent, plurimorum testimonio cognovi.

§. IV. *Fodinarum divitias* vero dignosci maximam partem posse *ex ipsarum venarum ratione*, C. II. §. 4. demonstrabunt facile. Traditur quoque, copiosius sequi succinum, si ubi fossores *venas primùm aperiendo percipiunt sonitum*, qui relaxatis & erumpentibus inde spiritibus mineralibus ingens, explosis ceu sclopetis plurimis, editur, uti a notatū me legisse memini. Ab alio quoque uni loco horrendi præcipitii & ruentis hoc vendicatur proprium: de quo ejusmodi perhibent, quod opulentæ hic venæ, sed maximum fodientium periculum ex imminetibus ruinis: si tamē illud barathrum aggrediantur, fossores sonos exaudire cum venas bipaliis radunt, idque spectrorum ludibriis nonnullos deputare, me Cl. F. G. literæ erudiunt: Ut plurimum, per reliquas fodinas succineas, nullum istiusmodi  
signum



signum à fossoribus observatum percepit. Raro contingentibus itaq; annumerandū, aut illi fodinæ peculiariter adscribendum, ni prorsus error quidam hos sonos fodinis affinxerit. Etenim cum perscrutando eò pervenissem, ut me certiozem redderent de bombardis Pillaviæ explosis, an illarum fragorem perciperent; & quidem montibus illisus an repercussus resonaret fragor, falsi sunt ibi locorum adprime ejusmodi resonantiam adverti, & mecum in eam sententiam abiêre, ut qui sonus fodinis adscriptus, bombardarum explosioni debeatur.

§. V. *Omnes vero memorati modi succina colligendi in nulla alia, præter Prussicam, terra observandi occurrunt. Alibi ut plurimum, ut in Gedanensi Ora, collectio ejectamentorum vulgarissima obtinet, fossio venarum (ni casu aliquo id fiat) nulla, solum quæ arena sunt tumultata eruunt. Hauriri vero nullibi, quam in Prussicæ superius memorati litoris intervallo, Historiæ docent; quæ quoque de nullo recensitorum signorum, allabi talo ad alias oræ Balticæ regiones, attestari possunt. Verum qui plenius hauriendi modum addiscere satagit, Aurifabrum, Göbelium, & Wigandum adeat, quibus hic fuit notissimus, uberrimeq; ab iisdem est ex-*

expositus. Sed & inferius, quæ *Historiam civilem succini* perficiunt, hanc rem illustrare poterunt.

## CAPUT V.

1. *De qualitatibus succini Historia, sive rudi Minerva: an liquidum vel molle in mare profluat: quod molle aliquando inveniatur: liquidum vero rarissime: de mollibus quibusdam particulis. 2. de mollibus aliorum testimonia: quomodo liquida probentur: de guttis succineis. 3. de fossilium & haustilium succinorum differentiis: de fossilium quorundam fragilitate: an quoad crustas fossilia & haustilia differant; an quoad colores, fissuras, &c? 4. de lusibus natura in succino memorabilia. 5. de lineamentis totorum corporum in exteriori facie: de picturis vel imaginibus: Literis. 6. de Phenomenis, qua interius tralucendo conspicua fuerunt. 7. de rebus exterius succino annatis. 8. de inclusis: ex animalium regno: de imperfectioribus, insectis: de perfectioribus. 9. ex vegetabilium & mineralium regnis. 10. qualem aperta succina animalculorum figuram ostendant? qualem vegetabilium & mineralium? quod succi-*

*na ejusmodi rebus gravida fissuris sint notabilia; & quod in extrema parte eadem habeant: de figura, magnitudine & colore succinorum: conclusio Historia Physica.*

§. I. **C**Æterum quale sit succinum quod ad litora maris Baltici, imprimis quæ Prussiam claudunt, legitur *παχυλῶς*, ut Historia requirit subjiciendum. Vulgatus autem fuit error, & quem vix ipsi triumviri sæpius laudati, *Aurif. Göb. VVig.* evitarunt, quippe qui nondum venas ipsas introspererant, & propterea relationibus aliorum nimium quantum tribuere sunt coacti, quod nempe *liquidum molle in mare profluat succinum*, atque ab ejus salsa aqua demum suam duritiem & soliditatem adipiscatur. Minime enim liquidum aut molle est, quando venis fossile eximitur; neque haustile quando in aqua est, sive in fundo, sive in alga, sive in litore, ullo modo mollitiem deprehendendam offert, sed soliditatem justam singula jam sortita esse, manifesto indicat. Inde ad *Athanasium Kircherum*, qui eundem cum aliis errorem erravit, *Vic Magnificus* notat ipsi refragari experientiam: *In montibus* siquidem, inquit, *circa litora sinus Prussici* præruptis altissimisque effodiuntur frustra insignis magnitudinis,

nec non minuscule, promiscue, copiae non contemnendae, eaque sua duritie jam constantia, aequè ac qua tempestatibus vehementioribus, Zephyro imprimis, nonnunquam & Boreâ flante, retibus eum in ulum confectis colliguntur. Proinde haud dubitarem statuere, uti in montibus his ad litora sitis Succinum generari ex effossione patet, ita ex collisione montium ejusmodi mineralium hic loci in mari sitorum Succinum in iisdem natum, & in duritiem suam jam coctum, per procellas effractum, dictis ad litora deferri ventis. H. I. Cujus Auctoritate, cum ex prioribus quoque nonnulli, hoc pondus addant, ulurus verba ipsissima gratus adscripsi: Contingit tamen, ut quaedam particula mollis & flexilis, quæque in varias aliquatenus possit cogi formas inveniatur; Liquida verò rarissimè omni ætate uni vel alteri solum visa traditur: sed & mollitia prædita, vix sæpius occurrunt. Vidi tamen tamen aliquot particulas molles, quarum species magis resinis, quam succinis respondebat: Color idem; fuscus nempe, translucens aliquantum, ad rubicundum vergebat. Verum temporis successu rigescere, & lapideam naturam acquirere, sed illam, minùs solidam, non semel sum expertus, cum tandem pressa ejusmodi succina fortius, facile rumpantur.

rut. *Leni tamen tota manus eadem rursus in unam massam cogi possunt, atque adeò mollia illo fomento redduntur, ut instar massæ cereæ palmæ adhærescant, atque variè effingantur, ita ut etiam sigillum impressum accuratissimè secundum omnia lineamenta expressum reddât, æq; ac cera sigillaris quod tamen nõ tam bene fiet, si frigidus aëri inter fovendum accessus permittatur hinc enim pressa dissiliunt. Accessa similem cum aliis odorem spirant, attrita verò digitis, vel inter fovendum, resinolum aliquid exufflant.*

§. II. *Mollia succina dari plurimæ, insuper testantur Historiæ. Ita Sebastianus Frubenius Succinorum Curator p. m. literis rogatus anno 1667. an per tempus, quo ipse succineam rem administravit, mollis materia rudimentum succini; alicubi fuerit observata? Resp. Non solum suo tempore ex mari molle succinum appulisse, quod ex nigro fuscum, & instar resinæ ductile, idemque accensum genuinam succini odorem exhalasset, Sed &, quando Succinorum Magister fuit Albertus VVagennau, particulam albam mollemque Succineam in monte litoris ubi nunc, inquit, Succinum non parvâ copiâ ex venis suis effoditur, repertam. Eras. Stella L. 1. de Antiq. Borus. Corp. Hist. Polo. To. I. p. 10. Quidam nostri temporis experti, ipsum è limo*

*quorundam montium solc excalescente fluitare existimant, indicium istius esse, quod ipsum aliquando ex solido eruitur*, quod & ipsi vidimus: quanquam *cereâ molitie, & pene lentum sit*, ob id ipsum mari denuò immergunt, *cujus rigore lapidescit. Mollis alterâ parte, altera duri*, Morhof. in *Epist.* testem Oldenburgium adducens meminit. *Liquida autem Succina fuisse*, quidam ex eo probari autumant, quod *glebæ quædam guttarum formam præ se ferant*, quas & *guttas Succineas* vocant: ejusmodi in modum rotundarum placentularum, nucis amygdalinæ, cepe &c. efformatas, non unas accipi, sed solida sunt, si ullum aliud succinum dicendum solidum. Neque liquor ex orbiculari figurâ probari potest, ni in fallaciam causæ aliquis impingere velit: præterquam quod omnia necesse foret rotunda nasci, quod omnia quondam fuerint liquida.

§. III. Alias qualitates succinorum cognoscemus, si fossilium & haustilium differentias, quætales quibusdam videntur, discutiamus. Est verò *earundem Virtutum Succinum*, quod vel ex aquâ hauritur, vel à fluctibus ejectum in litore legitur, *cum eo quod effoditur*; accidentibus tamen quibusdam contingit, eadem inter se differre. Ita  
autem

autem ab iis, qui succina tractant, sum eruditus, quod *fossilia vel perdura*, alia omnia haustilia soliditate vincant; *vel permollia*, fragilitatem longè majorem præ reliquis omnibus ostendant, ad eò excessu quasi vel defectu duritiei illa notabilia: verum hoc vitii, illud virtutis esse, sequens declarabit ratio? *Fossile*, si *derepentè in aërem protrahatur ex venâ dissilit*, & inter dissiliendum fragorem aliquem, sive potius stridorem edens, damni causam indicat: contingit verò ejusmodi potissimum, quando aër æstu est succissimus, qualis æstivo tempore solet, secus si pluviosus & frigidus. Quippe cum succinum ex frigidis terræ visceribus eruat, cum altero contrario, calido scilicet aëre, conflictans, necesse est rumpantur partes minùs solidæ, aut in quas aliundè injuria caloris quidpiam potuit. Et damnum simile simplices incurrere memorantur, qui massam insigniorem, sed specie fragiliorem inveniunt, consolidaturi eam defubito marinæ immergunt, quo tamen tantum abest, ut soliditatem induat succinum, ut potius in minutissima dissiliat frusta. *Crusta* quoque aliquam *haustilium & fossilium* differentiam juxta quosdam inducunt: *hæc*, ut ita dicam, *crassis, asperis, & fumosis*

sunt prædita ; *illa* subtilioribus , lævigatis magis , & planâ ut plurimum superficie. Mihi autem hæc minus vera videntur , & easdem crustas haustilium deprehenderemus , si modo obtutui nostro sisterentur , quamprimum ex venis montium marinarum erumpunt : per accidens autem à marinâ , & longiusculâ in eadem mora , aut provolutione , & collisione cum Saxis , externam faciem haustilium immutari potuisse , facilè largiar. *Colores quoque excellentiores fossili* , contra *quam haustili* , Electrotoreutæ vulgò vendicant : sed & incerta sunt documenta , cum omnis generis colores inter haustilia reperiantur ; Quod si inter fossilia major certi generis copia ( id tamen nondum à quoquam affirmatum : ) terræ bonitati deberetur , & suspicio oriretur , marinam vitium coloribus inferre ; sed hic non omnia sunt liquida , quam si ex marinis collibus succina erui contingeret , tortè enim non quæ recens rupti colles præbent , sed quæ diutiùs marinæ immerla jacuère , diluti & corrupti coloris deprehenderentur. In illud verò quæ sivi auxiè , *an tot fissura , ductus , animalcula , ligna &c. in fossili reperiantur , ac in haustili ?* neque fuerunt qui me indubitato certum potuerunt reddere.



dere. Quidam meæ conjecturæ sive opiniononi accesserunt, & suis testimoniis addiderunt fidem, plures nimirum haustilium, quam fossilium esse sordes, cujus quidem evidens est inductio. Itidem non temerè ostendi posse Succina fossilia, bestiolis, festuca, aut herba, sive etiam aquis gravida, asseverabant; sed in promptu est difficultatis, quod nigrore obducta fossilia intimiora fossorum oculis subducunt, postea verò antequam in Artificum manus incidant, cum haustilibus fuerint permixta, ut certò dignosci non queant. Unicum mihi pellucidi coloris, quamprimum effossum, culicum congerie refertum, agnitum prodidère, ut in fossilibus animalcula dari liquidò constet. Probabile tamen credo, plura ex haustilibus ejusmodi res aliis generis complecti, quod sæpius colles *marini fluctibus concutiantur*, ut ita imperfecta succina sede sua mota aliena recipere videantur.

§. IV. Hoc itaque loco juyat edifferere *memorabilia figurarum, quæ vel in exteriori superficie Succini, vel intus abditæ apparent; item res, quæ vel annatæ cum succino emersere, vel illi incluse ab aliis deprehensæ.* Verùm benè notandum, quod ejusmo-

di naturæ lusus ars æmula aliquando imitetur unde crebrò curiositati, ut argento emungatur, insidiæ tenduntur. Notum etiam, præsertim hîc locorum, quod artifices Succino, pisciculos, millepedes, & id genus alia animalcula, vel species sive imagines rerum, hominum, &c. includere calleant, idque aliquando felicissimè, ut fraus deprehendi prorsus nequeat, nullo alicujus rimæ indicio, quæ aliàs fallaciam detegere solet. Quare magis cati, non temerè ejusmodi naturæ miraculis fidem habent, nisi illa ex altera parte rudia videant; quamvis & sic fraus occultari queat.

§. V. *Quæ in exteriori facie lineamenta cuncta aliorum corporum expresserunt, quæque vel ipsemet oculis subjeci, vel ab aliis, visa accepi, sunt: Caput porci vel suis, quod pretio 2000. Fl. in Belgio veniisse dicitur: Panis, quem tribus grossi hic locorum emimus, rotundi, aliud oblongi, speciem dedit videntibus: Piscis caput ad instar ejus quod est Carpionis: fuit, quod calvarians, sive etiam totum capitis Sceletum exprimeret, si ars accederet. Solent autem naturæ laboranti in ejusmodi Succinis, ut plurimum artem adjutricem arcessere, quæ etiam caput Carpionis una finxerat, cepe nativum grandius*

egregie abscisso quasi penitus caule & arefacto, gutta, cujus supra mentionem fecimus, imitata fuerat. Hæque sunt, *quæ exteriori facie integra aliarum rerum corpora mentiuntur*, nunc *quæ picturas modo, vel imagines*, pingente natura exposuerint. Hos lusus inprimis candidum vermiculatum, quod carie quasi exesum variis discriminatur lineis, plurimos edit. Vidi namque quod non nisi à Pictore expressum, sive procul, sive prope accedas, dixeris, donec intente admodum singula scruteris. *Alterum* quidem *silvam & campos cum caelo & nubibus*, atque *arcem insuper præsentabat*; *alterum rupem aëriam, ex qua aqua promerent*, quales Tempe aquis manantes dederunt rupes. Probabile tamen, artem aliquid hisce naturæ inventis addidisse, levi ratione, verum potiora sibi vendicante naturæ? Plura enim observantibus opera Electrotoreutarum in dies occurrunt. Ita *flamma imago cum fumo quasi evolantis*; *effigies pectoris tenus*, ubi frons, nasus, os, jugulum, pectoris pars; &c. lusus pingentis naturæ mihi animadversus cum aliis. His accedunt *litteræ quæ in sectis & politis*, similiter uti memoratæ imagines exterius comparent. Vidi in quo globulo majusculo *non Hebraea-*

*rum literarum ductus hac serie extarent, sed n&D non ita manifesto & distincte, ac i&., Latinas literas A. B. C. D. &c. naturam succino inscripsisse, inscriptasque à se observatas non unus asseruit, & ipse in ejusmodi incidi. Frustum sibi, in quo litera D. perspicuo naturæ ductu delineatæ transmissum CL. Morhof. in Epistola ad Langelottum deprædicat. Possem Arabicos characteres in Succino visos attestari, & quos non alios, imprimis in illo genere, quod Bunter sive variegatum dicitur, ubi flexus candidi miro ingenio ludentis naturæ adeò variè se circumagunt, ut ferè omnia ejus generis Succina literata conspiciantur, imprimis plana, ubi lævior facies plenius lineamenta exhibet. Quos ergo lusus in lapidibus aliis lævibus, quoad exteriorem superficiem, natura dedit, e. g. in illis qui Germanis Schifferstein / &c. de quibus Ath. Kirch. in Mundo Subter. prolixè eosdem & in Succinis erit animadvertere.*

§. VI. *Phænomena que intus, tralucendoque conspicua oculis ab hoc minerali, offeruntur, notanda: Mortis imago cum falce, inter κειμήλια Amplissimi Viri Gedani repositum. Ibidem Electrotoreuta possessore, species hominis adorantis, in genua expansis pal-*

palmis prolapsi, nube cœli ex adverso faciei pendula; quale quid arti imitari impossibile creditur. Non absimile tamen hic Regiomonti asservatum, sed arte adjutrice; scilicet mosco quodam introrsus latente, *Monachi ingenua procumbentis*, & *funiculo succincti* vultum expressit, cum ex altera parte artificis manus albam crucem affabre inseruisset, ut Monachus ante crucem provolutus adorare videretur. *Imago Sanctæ Mariæ*, vittâ indutæ, oculis absque, pomum manu tenens. *Iesuitæ cum mitra* illi Ordini gestari solita, elata manu, altera post tergum rejecta, itidem ingenua proni: in manu distincte digitos potuisse dignosci, traditur.

§. VII. *Res quas Succino exterius annatas* vidi memorabiles, inter illas potissimum fuit, quod mihi in pago *Paltnig* Præfectus litoris ostendit: Scilicet *genus algæ* latiori folio pulegii, quale inter signa proventus Succinorum superius memora- vi, una cum fruticibus quibusdam glebæ protulerant; & algæ quidem radices ita intra se concluderant, ut ab herba frustra non parvi ponderis, quæ ad pugni quantitatem accederent, absque ulla radicum avulsione sustinerentur. Ad quorum Succinorum simi-

litudinem litus filices majores aliquot librarū ejecerat itidem illa alga fruticantes, atque eadem soliditate radices complexos, ut herba correpta lapidem librare vel vibrare liceret, radicibus fundo inhzrentibus firmiter. Aliud succinum ostendebatur, cui saxi particula solide annexa erat: sed & ligni portio alii quasi agglutinata visa: conchyliorum genera minora itidem cuidam fuerunt concreta. Pix quoque ex fractis scilicet navium tabulis, aut alio casu.

§. VIII. Rerum vero, quae inclusa Succinoprehenduntur, major est varietas. Ex animalibus varia insectorum genera intra se Succina sunt complexa; e. g. aranearum non unam speciem; muscas majores, minores; culices, crabrones, apes, tineas, blattas, formicas, locustas: qualia succina plurima vidi, possedi, plura ab aliis visa vel possessa cognovi. Quorsum etiam spectat, quod mihi aliquando memoratum memini, in quo vermiculus millepes inclusus ovum quasi pedibus comprehendens latuit, in ovo vero granula minutissima 7. ad inversionem Succini numerari potuerunt; si modo id naturæ opus fuit. Animalia perfectiora, ranulas virides, (Laubfrösch) ranas, lacertas, pisces minutos. Et ranula quidem viridis

in

in Bibliotheca Viennensi Succino inclusa,  
 ex una parte rudi, ex altera polito monstra-  
 ri dicitur. *Göbelius c. 1.* refert, quod Geda-  
 nensium quidam mercator Succina palmæ  
 magnitudine possederit, quorum unum  
*ranulam*, alterum *lacertam*, fuit comple-  
 xum, & quod maximum, habitu nitentium,  
 atque sese extricare conantium, ut in uno  
 intestina rupta, in altero spuma & sanguine  
 os oppletum apparuerit, in quæ etiam *inter*  
*Epistolas medicinales Cratonis Epigramma*  
*Danielis Hermanni* exstare, donoque tan-  
 dem Duci Mantuano oblata, annotat. Epi-  
 gramma est ejusmodi:

*Aspicias ut flet adhuc illaso corpore*  
*Rana?*

*Rana gerens viridem, ceu nuper nata, co-*  
*lorem.*

*Ut pedibus distenta est? ut torvumque*  
*tuetur*

*Lumine distorto, & saltum velut usque*  
*minatur,*

*Et quasi contendit patulas exire sub*  
*auras.*

*Abnegas Electri massa indurata re-*  
*pressum.*

*Frusto alio exiguos tremebunda Lacerta*  
*lacertos*

*Nequicquam extendit, sinuatque volumi-  
na cauda*

*Tortilis, & squamae apparent per terga mi-  
nuta,*

*Et parvi unguiculi: deformes pandit  
hiatus*

*Os, in agone olim, luctaque in mortis a-  
pertum,*

*Quando animam evomuit crebris singulti-  
bus actam.*

*Sanguinis hinc sparsi vestigia viva super-  
sunt.*

*Vix ambas melius Coue depingat A-  
pelles,*

*Viva representant sic vivi membra co-  
lores. &c.*

Non minus elegans apud *Libav. Singul. Par. III.* quoque legendum occurrit: ipsarum vero glebarum altera coagualata laceratam cingens, adhuc *Museum Calceolarianum Veronense in Praefat. de Conclavi Mantuani Ducis* differens, ex tertia ejus classe conspicuum adducit. *Vigandus* hæc habet: *Joh. Göbelius Magister Cameræ Ducis Prussiæ* habuit *Succini* massam, in qua *ranula viridis*, quæ foliis arborum solet insidere, & coaxando se prodere, tanquam viva intus est conspecta. *H. I. Piscem vero*  
minu-



*minutus*, ex illo genere, quod Prussis dicitur *Strömting* / haleces æmulans, Succinum latitudine & longitudine circiter palmæ tenellæ, crassitie modica ipsemet accurate perlustravi, & nullam rimam animadverti, cum politum totum esset : Pars autem superior capitis fissuram, sive potius fracturam erat passa, quasi aridus fractus fuisset, quod suspicaci animo rationes dubitandi ingereret facile. Alias oblata memini Succina, quæ etiam pisces inclusos gestarent, sed arte ita compacta, ut rima facile intentis oculis fraudem aperiret : aut calore accedente acriori fornacis mastichen, seu gluten dissolvi aliquando contigit. Verum illorum, qui Succina tractant, nullum hucusque conveni, qui assereret, se ranam, aut lacertam, vel piscem, vel aliud genus perfectioris animalis in Succino invenisse; quin fidem mihi fecerunt, sibi ostensa Succina, quæ ejusmodi animalcula perfectiora comprehenderent, in quibus quoque nulla rima ab ipsis artis gnaris deprehendi potuit, & tamen Auctores illorum operum esse fassos, se corpora imposuisse, atque fraudem novisse occultare, ut animadversionem effugeret. Neque *ad litus* à quopiam illorum qui circa Succina occupantur

tur accepi, ipsis Succina cum perfectioribus animalibus unquam visa, nedum ibi locorum deprehensa. Quod tamen antiquissimis temporibus talia cognita legimus, illud puto rei veritatem adstruet, potuisse scilicet citra artis adminiculum evenisse, ut perfectiora etiam Succino obtegerentur. *Plinius* sane *L. 37, 3. Lacertam. Martialis Epigr. 1, 118. Viperam, Succineum sepulchrum nactas referunt.*

§. IX. *Ex regno vegetabilium, flosculum* quempiam nigro colore, de genere algæ superius memoratæ, cui admodum specie similis fuit, Amicus possedit, & Illustri Dominae concessit. Ipse frustum sum nactus, ubi se horsum illorsum *folia* extendunt, aquilæ expansas alias, & pedes cum corpore fere ruditer efformantia, aureumque colorem referunt: *genus alga* credo, & Succini splendori colorem adscribo. *Lignis* vero plures *particula* sunt *onusta*: est *qua festucas*, vel potius *frondes pini* transversim, instar concamerationis lignæ continet: alia, *in qua cortex sive suber* situ quodam candidans, latere videtur. Huc spectant quæ id genus ligni, quod nobis venam Succineam constituit, complectuntur, qualia plura sum nactus, quædam isto potissimum memora-  
bilia

bilia quod Succineum bitumen omnes illo-  
 rum strias fere suas permeando fecerit,  
 adeo penitus Succinorum splendor, qua-  
 cunque parte lignum raseris, præfulget, ut  
 non lignum nudè, sed ἡλεκτροόξυλον dicen-  
 dum videatur, quod utraque corpora in u-  
 num accurate miscendo combinaverit. A-  
 lii alia servant. *Ex regno mineralium fer-  
 rum* non uno Succino condi video; & ex-  
 emta metalla seruo. Aliud, cui *lamina* coru-  
 sca *albicans* impressa. Alteri tracto medium  
*spuma* quasi *auri & argenti* oblitum. Vidi  
 etiam cui *instar aris flavum* aliquod *metal-  
 lum* inerat; cui *terra dura & mineralis quasi*  
*ferruminata*; cui *succus Vitrioli* qui gustu po-  
 terat percipi. Plurimæ *particulae* reperiun-  
 tur, *quæ aquam hauserunt*, cum intus quæ-  
 dam sit cavitas, atque inter secandum sæpe  
 aquam erumpere, mihi non ab uno Ele-  
 ctrotoreutarum est traditum. Erat qui  
 Succinum ejusmodi muriaë liquore rursus  
 implere conabatur, sed voto eventus non  
 respondit. Diu autem aquam in illis cavi-  
 tatibus non durare sum expertus, quippe  
 quod temporum successu facile exspiret, &  
 inanem relinquat locum. Atque fit ali-  
 quando ut simplices aquam inclusam sibi  
 imaginentur, cum locus ille vacuus nube-  
 culæ

culæ alicujus figuram exprimat, qui autem intentius eadem Succina contuetur, nullum aquæ motum sensu percipiet. Tale vero, quale *Göbelius* sibi visum tradit, & in *Appendice* à Filio assertum confirmatur, in quo *Luna crescente & aqua creverit, decrescente decreverit*, nec fando, nec visu percipi. Vix etiam vero erit simile; cum tot particulas aqua repletas plurimi deprehenderint, & asservarint, immutationem tamen aquæ cum Luna, nisi exiccationem illam dixeris, nullam unquam adverterint. *Artis opera* quibusdam *Succinis immersa* quidam referunt, e.g. Gedani fuisse, qui in Succino Ducatum, monetam quæ Belgii confœderati Symbolum & inscriptionem præ se tulit, fasciculum sagittarum cum elogio concordiæ, accurate perspicuum, anno quoque in oculos incurrente: obtulisse alium pretium Succini Ducatum, verum abnuisse possessorem, qui Ducatum exempturus, & retenturus Succinum, cum glebam dissolvisset, non quidem carbones sed nugas pro thesauro, non Ducatum sed pulverem invenit.

§. X. Illud vero notandum, quod animalcula, & cætera quæ ex regno animalium intus Succinum absorpsit, aperte minime figuram

*figuram talem ostendant, qualem per Succinum transparentia, vel viva extra illud habent.* Dissolutis enim glebis nil nisi moles quædam nigricans se contuendam præbet, quæ interior in lapideum quid riguit : si vero exteriorem superficiem Succini animalcula contingunt, quæ extat pars, pulvis comparet. Ut plurimum tamen hæc est facies discussorum : cavitas aliqua est notabilis, quam radiis quibusdam Succineis subtilibus transversim intertextam conspeximus, atque hoc vi adstringendi rara insectorum corpuscula adscribo, in primis dum liquidis involuta majorem Succinorum virtutem eadem senserint, quod aptius penetrare potuerit. Ita *diffraçto Succino in quo tiphys, genus muscæ marinæ grandiusculum hærebat, terream in Succini modum induratum materiam, cum cavitate quadam observavi.* Ejusdem sententiæ *VVigandus* fuit, f. 27. in Succino quæ cernuntur, *in lapidem indurata insecta* dicens. f. 28. quod *Succini materia* mollis in cavitatibus terræ ejusmodi vermiculos apprehensos involvat, secumque trahat, quæ *frigore constricta, simul & animalcula ista in sui naturam, hoc est, in lapidem convertat.* Nam hoc ipse deprehendi in fracta Succini parte, quod vermiculi

culi ipsi, suo corpore in lapideam materiam riguerint. H. I. Ut vero distincte viscera, vel partes animalculorum in apertis possint cognosci, quod *de vespa* mihi relatum, non quidem incredibile, sed rarissimo eventu accidere puto. Veras autem bestias Succino impressas, quod *D. iacob. Martini* negat, alia plura argumenta evincere possent ni & ex dictis res esset clarissima. Illa autem quæ *ex vegetabili & minerali regno* licet solidioribus constent corporibus, tamen *in eadem vim suam quoque Succinum intendisse* liquido constat; metalla enim exenta sunt arrosa, & pro specie sive magnitudine leviora, atque quasi rarefacta. Illud præterea observavi, quod *ut plurimum Succina ejusmodi rebus gravida, rima quadam fissura, vel aqueductu intercurrente notentur*, ea potissimum à quibus fraudis suspicio abest, rarissima sunt solida Succina. Similiter contra *Athan. Kircher.* adscribere juvat, *sepius in extrema parte potius, quam medietate Succinorum istiusmodi res hæsitare.* Igitur qualia *Historia Physica Succina* annotanda fuerunt, annotavimus, ni quoque de *figura, magnitudine, & colore* h. l. addere placet, quod ista quorundam sententia, quasi certis locis peculiari figura, colore, vel magnitudine Succina

cina proveniant ut dignosci possit, unde locorum hoc vel illud Succinum fuerit allatum, vero vix videatur similis. Certum enim est quod per angulos sudavicos recentissimos omnis figuræ, magnitudinis, coloris Succina hauriantur, quam in montibus litoris fodiuntur. Cæterum sequens Historia Succini Politica passim his & aliis lucem affundere poterit.

## CAPUT VI.

1. *Dispositio Historiæ civilis: de Sudavico litore, & originibus Colonorum: quod adhuc Sudavorum genus duret: de lingua antiqua Prussorum: de aliis Colonis ex Capitaneatibus Schackensi & Fischufano additis.* 2. *De tempore servitutum illarum: de Salario haurientium, & fodientium: de lucello ex hospitibus.* 3. *De Magistratu Colonorum; tempore Crucigerorum, Ducum: de Magistris & Camerariis Succinorum: de certa sede olim Præfectorum: de Administratore litoris h. t.* 4. *De munere Administratoris & Salario: de ministrorum, equitum & sexvarum Camere munere, Salario & numero.* 5. *Colonis Succina domi detinere non licet: de illorum sacculis.*

*culis à collo : quomodo equites & Camera servi sint circumscripti : quomodo Succina Regiomontum deferantur : de certis olim Succinorum receptaculis. 6. Quibus liceat in litore Succina tollere : quomodo hospitibus : quomodo Coloni in fide contineantur, per Clerum, supplicia, juramenta : de iudicio rerum Succina concernentium. 7. De Succino regali Serenissimi : quomodo? olim fuisse occupantis : rigor Crucigerorum circa hoc jus : Ducum aestimatio. 8. Episcopi Sambiensis jus in Succina. 9. Quomodo Succina Romanis & Grecis olim divendita : quomodo à Crucigeris : quomodo nostra ætate pretia eis constituentur : divisio in capitalia, tornatilia, minima, impura : de negotiatione cum Gedanensibus : de Elocatione Succinorum : de redditibus annuis Serenissimi. 10. De administratione Gedanensis litoris : de Casimiri III. Privilegio, quod in Pomerania reliqua, in Samogitia, Livonia, Suecia, Dania, cedant occupanti.*

§. I. **P**rimum vero, cum Sudavici litoris, & colonorum, qui Succina legunt, hauriuntque, & fodiunt, facta læpius mentio, de horum originibus quædam prætexamus, deinceps civilem administrationem



*nem Succinorum in Prussia, & Chrematisticam publicam, privatamve, succincte subtexturi. Sudavicum nomen inter Prussos olim maxime de viribus & opulentia Annalibus fuit memorabile, sed Victores Crucigeri, cum vel victi ipsis essent formidabiles, quod sæpius in Dominos insurrexerant, coloniis abduccendis adeo populum exhaurerunt, ut nulum Sudavorum Patriæ relinquerent incolam; Hinc inculta & incognita fere posteris terra reddita. Ipsorum vero colonias ad maritimam potissimum deductas, Grunavu apud Hennenbergerum auctor est, qui Ieroschinum quoque, Christianæ fidei Candidatos ex illis in Sambiam amandatos, aperte tradere scribit. Idem Hennebergerus, Sudavicum angulum definiens, ad Brusteram miliaris longitudine & latitudine, suo tempore memoratum spatium adhuc à genuinis Sudavis excultum, ipsosque Succino hauriendo addictos asserit. Credo etiamnum eorundem genus per successionem temporis priscorum sedes occupare. Sunt quidem nunc linguis & moribus dissimillimi, quippe qui Germanica Lingua utuntur, & superstitiones Veterum; maximam partem, si non omnes, prorsus missas fecere: inveniuntur tamen hinc inde sepulchris effossis signa Vanita-*

nitatis; & lapidum supersunt monumenta, quibus vel hujus Seculi tractu adhuc sanctum aliquid inesse crediderunt. Præter Germanicam vero Cironica Lingua potissimum iidem gaudent: paucissimis grandævus antiqua Prussorum est cognita, in usu amplius nullis; cum vix habeant quibuscum eadem colloquantur, & soboles succrescens solum vocabula quædam ex raris Colloquiis addiscere queat; negligens quoque ejus, cujus nullum videt fructum. His ipsis colonis vel longa præscriptione temporum, vel etiam jure à Crucigeris Victoribus jam primitus tradito, instar mancipiorum, loco servitutum rusticarum, cum omni familia legendi, hauriendi, fodicandique Succina onus imponitur. Cum vero iidem operæ non sufficiant, ex proximi Capitaneatus Schackensis colonis certi adsciscuntur, ut adjumentum præstent. Olim etiam Sambiensis Episcopi coloni ad hos labores adigebantur, partem Succinorum & ipso Episcopo capiente; horum in locum fortè h. t. ex Capitaneatu Fischusano coloni succedunt. Aurifaber c. 2. & Göbelius c. 3. 20. pagos Sudavicos, præter illos qui ex Sambia & Schackensi Capitaneatu, huic opera destinatos allegat: eundem numerum pagorum, si non majorem, nostra ætas observat.

§. II. *Servitutibus colonorum non statim sunt dies, sed omne tempus capturæ commodum* huic operæ impendere coguntur, die nocte, æstivo, hyberno tempore, quando-  
 cunque signa alicujus proventus occurrunt, atque ipsi à ministris convocantur si modo ulla potiundi Succini spes & facultas liquido apparet: ita enim *formula Juramenti colonorum* ( Der Strandbauren ) Ich N. N. gelobe und schwehere auff dem Strandt / auch Bernstein / Wetter und Winde guthe auffacht zuhaben / den Bernstein / so durch Gottes Seegen anschläget / fleissig und unverdrossen / bey tag und nacht / bey Sommers und Winterszeiten / im Wetter / Sturm und Winde / mit Kescher zuschöpffen und zulesen / ( oder auch / da es nöthig / auß den Bergen zugraben. ) &c. conf. Der Strandbauren Sohn und Knechte Eydt über 15. Jahre. Verum ex illis formulis simul addiscimus, *præter Succinorum curam, etiam ad alia maris ejectamenta, ad rem quoque venaticam colonis attendendum. Vitam autem iidem ita sustentant, ut ab omni Tributorum onere sint immunes, domos etiam instructas nanciscantur cum agello, quo vitam parcè ac duriter ducere possint: sudoribus enim hic Dii suavendunt*

dunt præmia: *pro modio enim lecti vel hausti Succini redhostimenti loco modium Salis referunt. Fossilis autem octava pars cadi non solum æquali mensura Salis pensatur, sed & aliquo paratæ pecuniæ pretio: scilicet, quod magnum periculum fossoribus, imminet, tum quod tardius fossilium acquiratur copia, necesse est ut nummus alacritatem ipsorum industriæ conciliet. Quare in Relatione quadam ann. 1668. Memelensis tractus coloni fodiendo non parum laboris impendisse, atque cruisse non contemnenda multitudinē dicuntur, cum vero amplius nulla indagare scirent, ne tamen ab Opere cessarent, sed quamprimum montes vernum tempus gelu exuisset, viscera terræ scrutari pergerent, præter Salis suetum Stipendium, in quemlibet octavam cadi, floreni & 15. grossorum præmium, auctoramenti loco, est constitutum: & Equitibus Memelensibus 2. floreni, pediti vero Carweitensi & Cuntrensi 3. floreni adlegendi labores simili incitamento destinati fuere; difficiliores enim hic fodientium vel colligentium operæ, quod rara Succina occurrant, nisi aliquo eventu plurima quandoque inveniuntur. Præterea colonis in mari piscari, simul & cum piscibus Gedanum, Elbingamve*

gamve ad Mercatum abire est *liberum*; sub  
 cujus libertatis Usurpatione & prætextu  
 plurima *furta* cèlari dicuntur : quippe cum  
 vel funiculo appensa grandia Succina, vel  
 sub carina alligata, aut alias reti implicita &  
 occultata, ibi mercatoribus vendere feran-  
 tur. Necessitas autem illis eam libertatem  
 asserere videtur, siquidem solum ut pluri-  
 mum arenosum & sterile, pascuis vix gau-  
 dens excolunt. *Aliquid lucelli* ipsis acce-  
 dit, *si* qua *Hospites* fodiendi, hauriendive  
 rationem cognoscere avidi litora ea invi-  
 sant, contorum enim, quibus reticula sunt  
 annexa, extremis contactis advenas cin-  
 gunt, (quod genus festivitatis ipsis *Herumb-  
 rossen* audit: ) qui redhostimento aliquot  
 nummorum se huic vinculo eximunt.

§. III. *Colonis* hisce in Prussia certus quasi  
*Magistratus præest*, qui suis quoque gaudet  
*Ministris*; *multum* autem subinde *variavit*.  
*Crucigerorum* tempore qualis fuerit, vix ex  
 Prufforum fastis erit colligere; ex Historia  
 tamen quapiam *Göbelio & aliis*, ex *Msto-  
 rerum Prussicarum Chronico, Grunavii Ord.  
 Prædicatorum*, annotata conjicias, fuisse  
 quosdam ex Fratribus Ordinis Theutoni-  
 ci, Succinorum Dominos peculiariter di-  
 ctos, huic rei præfectos: & cum excerptam

ex ipso Grunavu sim nactus, illam hñce in-  
 tertextam : Daß der Börnstein seye eine  
 materia von der Sonnen im Sande gewir-  
 cket / erkennet Simon Brunaw / mit dieser  
 Scriptur und Brieffe eines Bruders der es  
 versuchen wollen/ Als im Jahr Christi 1332.  
 der Herzog Ludovicus von Brunschwigk  
 Hochmeister ward: Ich Bruder Henne-  
 gast von Arffenbergk / Börnstein-  
 Herr zu Logstadt / auß einem Vor-  
 witz und Erfahrung / umb vieler  
 Rede willen/ habe diesen Brieff ver-  
 macht in ein Stück dieser materien/  
 die man in Sandbergen findet/ von  
 welchen mir düncket daß es durch  
 die Krafft des gesalznen Wassers  
 werde zu einen Börnstein : Dis zu-  
 erfahren habe ich diesen Clossen mit  
 dem Brieffe ins Meer lassen versen-  
 cken/ in der Meinung daß er mit der  
 Zeit auffkäme. Dieser Brieff mit dem  
 Börnstein ward gefunden im Jahr 1498.  
 Successu temporum illud munus Com-  
 mendatori arcis Regiomontanæ ( Hauß-  
 Comptur zu Königsperg ) injunctum, Hi-  
 storia de illo, Apparitore Jacobo Lose circa  
 ann. 1474. forte adstruere posset: dicitur  
 enim Erhard von Reiffenstein Commen-  
 dator

dator t. t. arcis Regiomont. suscepisse allata à colonis, vel Curatoribus Succina, & asseruisse, uti *Mstum Chron. des Deutschen Ordens* &c. testatur. Conf. Historia ex *Msto Chron. Joh. Freybergi* autore ann. 1517. ubi rei furtorum Succini Regiomontū à Præfecto Fischusano amandati leguntur: Vel cuius Commendatori Oræ, ad quam Succinum allueret, id muneris simul dicamus inunctum, quod Historia ex *Schütz L. 3. inferius §. IX. cit. innuit*, ubi & Gedanicus Commendator Succineas res tractasse videtur. *Nobile quoq; munus postea diu sub D. Alberto habitum*, & ante hæc tempora, quod probat *Mstum Hennebergianum*, in quo Insignia Nobilitatis Prussicæ congesta. In Genealogia quadam *Hans Fuchs* 50. annos Succino præfuisse dicitur, titulo Magistri, *Berstein-Meister*; post quem alius *Bidermann*/itidem Nobili genere ortus, anno 1580. diem obiisse legitur, qui æque titulo Magistri Succinorum insignitur. Sed & sequentibus temporibus titulum Dominorum Succini retinuerunt. *Nostro demum Seculo ad impensas imminuendas factum ut nobile munus esse desineret, & ex altero Ordine nomine Camerariorum, vel Magistrorum Succini Curatores adsciscerentur*, qui pauciores, plures-

pluresve in simul constituti, tandem uni illud muneris cessere. *Certa etiam olim Praefectorum fuit sedes*, nimirum ad varia receptacula, Lochsteti scilicet, Germovix, Filchusi, &c. *Nostri aetate Administrator tantum litoris* (*Strand-Verwalter*) unus rei Succineæ, fere in locum Magistrorum succedens, præest; hicque vel Camerae, ut quondam & alii fecerunt Magistri, vel alii superiori reddituum publicorum Serenissimi Curatori rationes reddere tenetur.

§. IV. *Administratoris autem litorum munus est*, ut omnia Succina recipiat, (Citas vidimus in quas promiscue fuerunt conjecta:) sal distribuat, ministris ad operas ordinandas iussa edat; congesta Succina Regiomontum transferenda curet, &, ne furtum fiat, attendat; item de inventis atque aliis controversiis, quæ ad hunc Theaurum attinent, disceptet, & Serenissimi regale illibatum conserveat: præterquam quod & litus obequitare teneatur, quo officio plerumque per servos adjunctos defungitur. *Reditus ipsi* modici, præsentis pecuniæ, Stipendium annuum 500. circiter fl. insuper domo, aliquot jugeribus agri, & aliis immunitatibus fruitur, & aliunde etiam fructum percipit. *Qui Administratori*  
sub-



*subiunt duplicis offendo generis; alios litoris Custodes Equites; (Strand-Reuter) alios, qui his adjuncti servi Camerae, (Kammer-Knechte) qui Pedestres Custodes munera cum Equitibus alternant, vel illis decumbentibus, aut fontica de causa absentibus, vices obeunt. Est vero hæc ratio officii, ut litus de die obequient, circumeantve, ne quis Succina auferatur: item, ut tempestates & ventos observent, colonos, si quid hauriendum fodiendumve, convocent; & huic operæ ut præsent adsintque est necesse, ne quid coloni abalienent, quare ipsi fossam haustumque illico recipiunt: præter ea alia maris ejectamenta, quæ naufragium, vel alius casus dedit, pia Serenissimi cura, ut miseris restituantur: rem quoque venaticam ab ipsis observari voluit, uti formula Juramenti in Ordinatione Succini docet. Equitum auctoramentum variat, majus tamen est quam quod servorum Camera: pecuniæ parum, supplet Stipendium numerus Jugerum, habitatio commoda, in equos pabulum, &c. Minus vero his, quam colonis, à litore abesse est liberum, & consensus Superiorum requiritur si necessitas aut honestas ipsos per diem abesse jubeat, uti Rescriptum Serenissimi anni 1676. habentis §. 5.*

und weilen ꝛc. prolixè explicat. Quot autem sint Equites, ex *Rationibus*, ubi ab his recepta memorantur (Einnahm von den Strand-Reutern) undecim circ. esse apparet; *Servorum Camera numerus ad 20.* accedit; hi omne litus Prussiae, Serenissimi Ditioni obnoxium, à Frisch Nering / s. parte novæ Insulae, Mamelam usque observant, & speculantur. Cæterum *utrumque genus Ministrorum*, si rectè memini, à *fodiendo quam hauriendo Succino arcetur*, ut qui præfecti sint intentioni vel inspectioni in colonorum operas; *ejectum colligere ipsis est liberum*, & per suos domesticos munere fodiendi aut hauriendi ipsos defungi posse, redditus sum certior; atque eandem cum colonis hujus ratione mercedem auferunt.

§. V. *Nulli colonorum Succina domi detinere licet, sed omnia illico ad Equitem asportanda*, aut ad alium quemvis, qui ei rei præesse jussus; e. g. quæ ad Pillaviam & Neringam vicinam leguntur, ad Scribanum telonii (Pfund Schreiber) conferuntur: veruntamen cum aliquando multa purgari & seligi necesse sit, hoc in casu ob copiam ipsis nonnunquam *domum Succina asportandi conceditur facultas*, summa tamen cura servandi deman-

demandata, & ut sequenti luce eadem exemplò offerant, prout ex *formula Iuramenti filiorum & servorum* liquido constat. Peculiariter etiam cavetur, *ut rusticis à collo ante pectus*, more antiquissimo servorum, crumenas gestantium, *sacculus dependeat*, cui fossa statim Succina injiciant, vel etiam hausta: causa ex prioribus liquet, scilicet, ut furandi ipsis præscindatur ansa cum palam Succina in sacculos condunt. Quod si Equitum aut Peditum Custodum quispiam, aliquem ex haurientibus vel fodientibus vestimento Succinum abdidisse comperit, reus furti criminis pœnam colonus incurrit. *Equites vero & Servi Camera*, cum admodum circumscripti sint, ut libere commeari nequeant, præterquam quod fidei Sacramento sint obstricti, *fraudem facere nequeunt*. Itaque à colonis ad Equites, aut servos Camera, ab his ad Administratorem litoris Succina conferuntur, inde Regiomontum Cameræ Succinorum peculiari inferuntur. *Olim in certis locis Lochsteti*, ubi Cameram Succinorum fuisse *Hennenbergerus* notat; *Dirschheim*/eidem *Bernsteinshoff* appellatur; Memelæ, Germoviæ, ut dixi, Succinorum Magistri residebant, ad quos prius collecta convehantur, quam Regiomontum transportarentur.

§. VI. Observandum porro ; *in litore Prussia Succina tollere vel sumere minime cuius esse concessum*; siquidem, ut recte *Olaus M. L. 12, 8. Hist.* tradit, in Prutenica terra, ob Principis edictum, nulli nisi deputati & jurati laboratores Succinum hujusmodi colligere possunt. Imò *in Ordinatione Succinorum (Bernsteins Ordnung) Rescriptum anno 1644. d. 3. Nov.* nulli, cujuscunque sit conditionis, injurato, qui ex adscriptorum non sit numero, absque peculiari indultu & scitu vult liberum esse per litora errare; quod si cui tamen aliis atque aliis de causis ea adeunda, necesse est ut apud Magistrum Succinorum nomen profiteatur prius: Hic scripto ipsi facultatem concedere, simul & ex Equitibus comitem adjungere, quousque ad mare moratur, tenebitur; qui secus faxint, præsertim si in furto Succinorum deprehendantur, in illos *pæna eodem Rescripto est definita*. Nonnunquam his *Consuetudo* detrahit, aliquando addit, in primis cum Serenissimi Nomine Oeconomia administraretur, secus si quando elocata sunt litora. *Si quis tamen Hospes* obambulat in litore, aut fodinas adit, contemplandi & contrectandi sublata facultas ei conceditur, comes vero additus porrecta manu eadem

dem excipit. Et ut in omnibus furandi præ-  
 scindatur occasio , *nulli mendicantium ibi  
 deambulare permissum* , ne in vicinis quidem  
 pagis illis subsistendi est locus. *Cautum quo-  
 que sub fin. Ordinationis cit.* ne quis igno-  
 rantiam causari possit , *ut quotannis in Tem-  
 plis Capitaneatus Fischulani, Schackensis,  
 & Memelensis, finitâ Concione de Sugge-  
 stu recitetur*, & populus accola continentia  
 admoneatur, annexa pœnarum commina-  
 tione gravissima: Præterquam quod *Sacra-  
 mento*, conceptis verbis, singula genera ho-  
 minum quibus ad litus est accessio , *fidem  
 suam adstringere cogantur* , omnesque iti-  
 dem peculiaribus Tabulis dinumerati con-  
 signentur, & *quotannis lustrentur sive cen-  
 seantur* , ut *Relatio Inspectionis retium anno  
 1668.* innuit. In *Ordinat.* autem *cit.* *peculia-  
 res Juramentorum Formula* extant Custo-  
 dum litoris Equitum, (*Strandt Reuter*)  
 Colonum, (*Strandt Bauren*) Filiorum, &  
 Seevorum qui 18. annos excessêre. *Iura-  
 mento* ejusmodi etiam *Tabellarios, qui Pilla-  
 via, Memela hinc inde comitant* , adstrin-  
 gendos, ex actis videre fuit ; quæ ex *litoris  
 Ordinatione artic. 25.* quoque allegant, in-  
 ter Præfidiarios Pillaviae & Memelæ *suspe-  
 ctos*, e.g. artis gnaros, Electrotoreutas *pror-*

*sus non tolerandos.* Sunt quoque *per litus erecta patibula* in terriculamentum, & fures ex illis suspenduntur, alii Carceri perpetuo mancipantur, aut alia *Suppliciorum genera* incurrunt, ex proportione Sceleris. Veruntamen *vix caveri potest* quin *furtum fiat*, licet Argus, totus oculus, litori Custos apponeretur: Eventus hujus Index, quippe cum deprehensi fures quæstionibus torqueantur, insignia Succina, quæ furto subducta, aliis vendiderunt, tunc demum in notitiam Domini perveniunt. Quare tandem *Fischusi Iudicium institutum* quod *Controversias Succinum* concernentes examinaret. Ex *Ordinatione* vero *Succin.* anno 1644. patet, hoc primum tempore peculiare illud Forum his litibus dici cœptum, ea imprimis de causa, quod, *ut habet anno 1644. d. 21. Nov. Rescriptum*, tertii Ordinis Judicia in Prussia ad suum Forum has causas traherent, nec, prouti res exposcere videbatur, eas ocys expedirent, quin moras nectendo impunitatem Reis concederent: ea res ne damno esset Serenissimi Reditibus, Il. Capitaneo Fischusano id datum Muneris, ut *rerum Succinearum certum Iudicium sex Assessoribus* (duobus ex Ordinario Fischus. Scabinatu;

natu;

natus; duobus ex Capitaneatus ejusdem juratis ; ex Custodibus litoris Equitibus itidem duobus) *adscitis*, quibus ex Fiscalibus præficeretur, *conciliaret*, & quotiescunque opus foret ad dicendam sententiam Judices cogeret. *Hi quoque singulari Juramento adscripti, secundum certos Articulos, memoratæ Ordinationi cum Juramenti Formula insertos, summatim procedendo Iudicium exercent, & pœnas decernunt, salvo hos augendi minuendive Serenissimi Arbitrio. Civilis itaque & Criminalis Processus una cum Executione huic Judicio competit. Conf. l.c. Rescript. d.3. Nov. Salarium vero Iudicibus destinatum pro quavis Sessione 7. fl. & 15. gr. ita ut multæ in Solutionem cedant, id quod Expenfarum Judices testantur, nisi Consuetudo sequens priori derogaverit.*

§. VII. Sed licet *Regale sit Serenissimi Succinum*, quod litus ejicit, & fodiendum præbet, Controversia tamen non caret, *si quando in prædiis Civium cujuscuque Ordinis inveniatur, an illud etiam ad Serenissimi Cameram ab inventoribus sit conferendum? Certe quæ in Dominis Serenissimi reperiuntur, extra omne dubium ad Cameram referuntur, & coguntur Rustici id facere, ni*

severam rei pœnam incurrere malint : ipsi tamen , quod ex formidine pœnæ retinere non aufint, neque in suam rem vertere, perversitate animi tollere negligunt , licet magnum exinde Serenissimo Commodum , cum inter arandum inveniatur læpissime. *Si vero in prædiis aliorum Dominiorum inveniatur* , Possessores occupant, neque Cameræ restitunt. Cognovi tamen litem ab Administratore litoris intēdi, inprimis si insignior est massa , quæ operæ pretium sit factura. Quare ex plebejis tenuioris sortis homines ejusmodi Thesaurum inventum abscondunt , aut cum illo locum mutant. Et alias eruta ex privatorum Bonis Succina Cameræ cessisse didici. Observandum tamen , quod alia aliorum sint Privilegia, variantibus Clausulis, ut cum his certa modo Jura concessa , in alios prolixior fuit indulgentia, nullo penitus, quocunque veniret nomine, jure excepto, plenum Dominium elargiens. *Præcis Seculis tamen prorsus fuisse occupantis*, *Avicenna Historia, in Physicis à nobis exposita, annotat* : quam contra propriis bonis addixit *lus Provinciale L. 3. Tit. I. Art. 3. §. 3.* quæ alia Bona litoris cum Justiniano facit communia. Et *Crucigeros* , quando alias omnes Venas &

Re-



Regalia sibi reservarunt, uti ex *Privilegio Culmensi* constat, etiam *Succina sibi reservasse* certo est certius. Quæ prolixius probat *Historia de Jacob (Hennenberg: Königspurg: p. 172. Hans dicitur) Lose* / quam pluribus §. III. cit. *Mst. Chron. des Deutschen Ordens* explicat, recensens prius de *Erhard von Reissenstein* / Commendatore Arcis, quomodo sagitta, quæ per 14. annos Capiti infixæ hæserat, liberatus, eandem S. Alberti Templo Donarium dedicaverit; quæ ipsa nostra ætate in Electorali Bibliotheca inter alia Monumenta Antiquitatis exstat. Inter hujus Commendatoris Apparitores & *Lose* fuit: fraus vero, qua innoxiiis hominibus crimina intentavit, & gravissimis Suppliciis subjecit, ex *Hennenberg. l. c.* intelligi potest; solum *Msti* quædam hic memorabilia subnectam: *Es hatt für und für / der Bornstein hie viel Ungelücks zuge richtet / denn die Herrschafft will ihnen allein haben / und helts dafür es gebühr ihr auch allen / und sonst niemandes / gleich wie anderswo Herren und Fürsten / allerley Metall / niemant zustehen / sonder für ihr eigen Gubt haben und halten / also solles auch hie mit dem Bornstein sein / diß und kein anders / thut jemand dagegen / inn feuffen oder verz.*

feuffen / onn ihren Willen / der hat Leib und  
 Guht verlohren / Nudas ist nu nicht un-  
 recht / diß wußt Lose woll / &c. Ex quibus  
 perspicuum , *quam rigide hoc jus Crucigeri  
 sint tutati* ; qualem rigorem etiam ex  
 Hist. *Mst. Chron. Joh. Freybergks* ad ant.  
 1517. intelligimus, quæ innocuos Oppida-  
 nos, à calumniatoribus delatos, Torturis  
 subjectos prodit. Idem arguit *inter Arbi-  
 tria (Willkührn) Civitatum Regiomonti-  
 narum dist. 71.* Von Bornstein : Niemand  
 sal ungeworchten Bornstein bey sich haben  
 oder halden vber 1. Pf. bey 20. gute M. sun-  
 der findet man vbir 2. oder 3. Pf. beyje-  
 mandes / bey 30. gute M. und darzu den  
 Bornstein verloren. Forte & nimius rigor  
 fuit, cum *inter causas fæderis* Subditorum  
 adversus Crucigeros referatur querela,  
 quod præter Majorum morem mercato-  
 res ad litus maximis involverentur mole-  
 stiis, uti tradit cit. *Mst. Chron. des Deutsch.  
 Ordens.* *Mitiora vero nostra atate juris  
 hujus Studia : Thesaurum tamen à Ducibus  
 asservatum, & auro contra carum æstimatum,*  
 indicat, quod D. Albertus, Primus Dux  
 Prussiz, narrante *VVigando (f. 17.)* ut erat  
 sapiens & literatus Princeps, solitus sit di-  
 cere, alios prædicare suas fœdinas metalli-

cas, Se vero & hoc Dei Donum magnificare, quod haberet Succini Capturam ac Reditus, & eos quidem perennes, citra labores, pericula, & sumtus tales, quales in eruendis metallis sustinendi essent. Idem quoque ex *Ordinatione Succin. cit.* patet, cum in *Titulo renovata hujus Constitutionis* causa sit scripta, scilicet, ut singulare hoc Regale Ducatui, atque tunc etiam Serenis. Reip. Polonæ conservaretur; cum in *Rescripto d. 21. Nov.* hoc tanquam peculiare Regale à Regia Mte & Regno Poloniæ Feudi instar Serenissimo concessum dicatur, quod ut Ipsius Serenitati, & Successoribus Ducibus Prussiæ relinquatur integrum, curandum esse maximopere.

§. VIII. Hoc loco vero *Episcopi Sambienfis Memoriam* minime prætereundam censeo, fuit enim huic & in *Succina* & in *litus Ius simul cum supremo Ordinis Magistro, & deinceps Duce Prussiae.* Huic rei Testimonium illa, quæ *Schüz rerum Pruss. Chron. L. 8.* ad ann. 1480. de Controversia inter Supremum Magistrum & Gedanenses edisserit, perhibent: mentio enim fit Episcopi Sambienfis non una vice, ut ad quem damnum ex collegio Electorotorutarum Gedanensi esset redundaturum; cujus item co-

loni fures prohibere voluissent; quique de Succino concedendo à Gedanensibus rogatus. *Aurifaber* quoque c. 2. hæc confirmat, recensens qui Ventorum quosque feriant angulos. Unter Palmenig und den gemeinen (a) Strand nach dem (b) Flusse / West und Hochwest. *In margine:* (a) Denn an diesem Orte hat des Samtendischen Bischoffs / und Fürstl. Durchl. 2c. Boldt zugleich / jedoch ein jeder Part seinem Herrn zum besten geschepffet. (b) Ist ein klein Bächlein / von Spring, und Regenwasser / Esse genennet. *Quæ docent, illud jus Episcopi ad angustam aliquam litoris Oram restringendum esse neque ulterius se extendisse est verosimile* : sane nostro tempore ad Serenis. ad quem alia Episcopalia Jura & Bona spectant , & illud referendum erit.

§. IX. *Quæ ratione vero Succinorum commercia antiquissimis temporibus culta, atque Romanis & Græcis divendita, passim ex C. I. colligi potest; & quidem missos aliquando ad litora hæc qui coëmerent, Julianus Eques Romanus, qui Neronis Principis munus gladiatorium curabat, testatur apud Plin. L. 37, 3. Ipsos quoque Gothones, horumque conterminos Æstios Succinum*

in Pannoniam, & ad Italiae Confinium, non modo Plinii Tacitique temporibus, sed jam Herodoti ævo, solitos fuisse deferre, ab Italis recipiente Græcia, *Cluverius Ant. Germ. l. 3, 44.* multis ostendit documentis. Sed *Crucigeri quo modorudium Succinorum commercia curarint*, non adeo in aperto est positum. Lubecensibus & Stolpensibus, aliisque Pomeraniæ Urbicolis, Electrotoreutis vel mercatoribus ea concessa, inde conjecturam facio, quod *Schütz l. c. §. 8.* Collegia Electrotoreutarum in illis Urbibus obtinuisse refert, ad quarum Exempla Gedanenses cum Supremo Magistro contendentes, provocabant. Iphis quoque Gedanensibus certum Jus coëmendi Succina fuisse *ex Auct. cit. L. 3. f. 106.* ad ann. 1411. liquere arbitror. Nun pflag die Stadt damals von den Bornstein / der daselbst gearbeitet wird / den dritten Theil vor sich zu behalten / welche der Hauß Compter der Stadt nicht günnete / practicirte auch mit seinem Vettern dem Hochmeister so viel / daß er solches der Stadt nehmen wolte / hette es auch genommen / wan sich der Bürgermeister Conrad Leckaw / mehr als andere des Nahs nicht dawider gesetzt hette. H. I. *Nostro ævo*, quando Sereniss. ea nulli elocavit, sed per suos,

suos , sicut & olim Duces Prussiae ut plurimum factitarunt, illum quaestum colligi curat, sequenti ratione Succina distrahuntur: Quando in Cameram Regiomontanam collata, Deputati ad id negotium Curatores hujus Reditus , cum administratore litoris, & aliis Cameræ servis, eadem secundum qualitatem colorum , quos radendo dignoscunt , & magnitudinem massarum, sortiuntur sive disponunt, atque pretia Cado 850. 150. 40. 20. plus minus, Taleros præfigunt , nimirum prouti puritas & magnitudo est insignior, major sequitur æstimationo: e. g. pellucidi Succini ignei uncia duobus florenis constat. Et hujus Commercii, ratione dividuntur Succina vel in Capitalia ( Hauptstücke ) quæ pura aliquot unciarum pondus habent: in *Ordinat. Succin. cit.* definiuntur. Von Straff derer / die den Hauptstein und weissen Bernstein entfrembden: 2c. Was nun solche Stücke des Bergsteins seyn / daß eines 4. Loth / oder ein achtels Pfund / und darüber am Gewicht hett / dasselbig wird vor Hauptstein geachtet / 2c. Vel in Tornatilia ( Drehstück ) quæ alias palmam minorem longa lataque erant, nunc vero parva admodum: vel in *Minima* ( Grauß ) ex quibus tamen globuli effor-

efformari possunt: *velin impura* sive quisquillas (*Schluck-Bernis*) quæ ad suffimenta, infectiones, aut viliorem alium usum, coëmuntur. Ex *rationibus Succin.* hoc ordine *secundum magnitudinis & colorum differentias Succina disposita* annotavi: Sortiment von vorgehender Einnahm Bernstein: 1. Hauptstück. 2. Klaustein. 3. gut weisser. 4. weiß Bastert und weiß Buntert. 5. Kumbst und Wolckfarbe. 6. Grob Bastart. 7. Drehestein. Sed pro illa quadruplici differentia, quadruplex etiam eadum constitutum est pretium. *VVig. f. 24. commemorat.* inquit, *D. And. Aurif.* tonnam magnis Succini massis plenam, se presente aestimam esse 1000. *Marcis Prussiacis*, hoc est vere 700. *Rhenanis.* Sed alia massa minoris divenduntur. *H. I.* Quod si Succinum excellenti quantitate, aut specie exterius, interiusve, comparet, illud singulari aestimator pretio 2000. 1000. 100. fl. Cæterum h. t. *Succina Prussia* certis mercatoribus *Gedanensibus* vi contractus pleraque omnia cedunt, saltem quod Collegio Tornatorum *Regiomontanorum* ex peculiari Serenissimi indulgentia tantum, quantum arti exercendæ sufficit, concedatur, non ut rudium Succinorum Commercium plene institute possint: illamque *Negotia-*

*tiationem, jam olim cum Mercatoribus Gedaniensibus fuisse usitatam, & VVigandus, f. 28. præter alios testatur; qui familiam Jeske cognomine ea propter allegat. Parata autem pecunia, & optimo monetæ genere Conductores Sereniss. solvere tenentur. Aliquando Succina à Serenissimo elocata fuisse constat, ut 10000. 12000. Talerorum annui essent redditus, onere solvendi Stipendia seu Salaria Officialium aut colonorum in Conductores devoluto, quæ 5000. ferme Talerorum impensas requisivisse dicuntur: Sed non ita accurate in fures tunc animadverti, neque tanto metu omnes contineri potuisse, intellectu est facile. Quibus ex causis quoque per aliquot annorum intervalla, subinde majores Reditus, qui 10000. 12000. vel, ut nupere, 20000. Imperialium excederent, Serenissimo provenire feliciter. Pomarius ex Munstero refert, quod illis temporibus creditum, 10000. Rhenanorum circiter quotannis ex Succino redigi: idem confirmant Scriptores Prussiæ laudati. Iansonius autem in Thaumato-graphia naturali monstrosa Hallucinatio, qua annis menses substituit, ubi Clas. IV. c. 10. hæc habet: Singulis mensibus aureorum Rhenensium decem millibus vendi*



Si dicitur. *Auctor* der Abendtheuer und wunderlichen Sachen in Sina und Europa apud Francisc. Eras. Par. II. des Ost- und West-Ind. Lustg. p. 1175. de Ducibus Prussiae, daß sie von dieser Handthierung des Jahrs bey 30000. M. Silbers erheben. *Vetum non certi definiti possunt redditus*, quod non eadem quotannis divitiæ ex maris aut terræ benignitate redundant. *Aurif. c. 4. 110.* Tonnas Succini quotannis collectas memorat. *Göbel. c. 3, 120. circiter. Wigandus f. 7. 100.* interdum tamen pro tempestatum ratione plures. *Rationes Succin. an. 1661.* quas videre contigit: Summa aller Einnahm Bernstein 182. Tonnen / 2c. Summa des Sortiments an Gewichte 578. Pf. 19. und ein halb Loth. Ex quo observare licet *augmentum quoque annuis Reditibus ingens addere*, si optimorum colorum, & grandiorum Succinorum inter collecta major sit copia. *In illis autem Rationibus* maxima duarum librarum & aliquot unciarum Succina adverti.

§. X. *Gedanense litus paulum aliâ ratione administrari* cognovimus neque tam justo Ordine isti omnia sunt instituta, quippe non peculiariter ad id coloni adscripti, saltem mulierculæ conducuntur, aut aliqui pau-

pauperati, in casis ad litus habitantes: Equites tamen Custodes aluntur. Tribus autem Electrotoreutarum certa pecuniæ summa Succina redemit, quotannis aliquot millia flotenorum exsolvens, præter sumtus quos in Stipendium Ministrorum & Collectorum facit. Administrator autem, reliquis præfectus nullus, nisi quod Tempestate accedente juniores ex illa Tribu Magistri ad litora exspaciari cogantur, qui ibi in casis, donec collectio perfecta, commorantur. *Nulli quoque in hoc litore quicquam colligere est liberum, si modo ab Equitibus offendatur, non obstante Casimiri Ill. Privilegio, quod, Göbelio ex Historiis citante, an 1467. omnibus in Succinum, tanquam in commune Dei Donum, jus aliquod concessit. Verum Privilegium hoc, licet Scriptores, qui Constitutiones & Rescripta Regis illius Posteritati consignarunt, sedulo evolverim, nondum reperire contigit. In reliqua sane Pomerania, citeriori quam ultertori Succina inventa occupanti cedunt, neque adhuc dum inter propria Bona sunt numerata. A Sereniss. Duce tamen, aut qui Regalibus plene gaudent, puto libere posse, sive vi Statuti alicujus Provincialis, aut Privilegii introduci, ut propria fiant,*

eo modo quo aliæ res , quæ communes quondam fuerunt , tandem propriæ sunt reddere. *Simili ratione in Samogitia, Livonia, Suecia, Dania, obtinere crediderim, ut vel Inventoribus occupantibus cedant, vel illis, quibus vi legum illud concessum erit, aut concedi potest, ut per suos, veluti Bonum proprium, curent. Publice autem inter Regalia, quæ dicunt, alibi Succinum quoque recenseri, atque eo modo uti in Prussico vel Gedanensi litore publica Auctoritate curari, nondum uspiam legi, aut, relatum memini.*

## CAPUT VII.

1. *Quales Ars ex Succino Prussia Divitias acquirat? De Artificialium Divitiarum præ Naturalibus majori lucro Dissertatio: Cur Crucigeri Electrotorenticam exerceri non sint passi? De nostra ætate in Prussia institutis Collegiis.*
2. *Quod calandi & sculpendi Ars Romanis fuerit nota: An Græcis quoque & Iudæis V. T. An toreutice Succin. antiquis seculis innotuerit? Fabula.*
3. *Collegia post Secessionem à Crucigeris demum in Prussia instituta: De Controversia Ordinis cum Gedanensibus & Elbingensibus.*
4. *De Collegiis Electrotoreutarum Gedani,*  
Elbin.

*Elbinga : De legibus illorum : De Societate cum Stolpensis & Colbergensibus instituta : De Regiomontano Collegio. 5. De Succini pretio antiquis temporibus apud Græcos, Romanos : Vsu ad cineres inspergendos, ad condienda Cadavera : Vsu apud Arabes, Syros, Ægyptios, Indos, Sinenses, Incolas Madagascar, Persas, Armenos, Africanos ad Capo Verde, Cyrcassos. 6. Quæstus ex artificiose elaboratis : Colorum discrimina ex Arte : De nigro : De versicolori : Duæ Classes colorum. 7. Ex quantitate operum æstimatio : An tanta Succina ex quibus Statua conficerentur ? Pausania locus contra Aldrovandum. 8. De modo præparandi & poliendi Succina, antiquo & novo. 9. De aliis aliarum Artium Vsibus : Quod Vernisio inserviat Succinum : Quod Pictoribus & Typographis : Insectoribus coriorum, & pellicium Zobelinarum : Pharmaceuticæ : Pyrobolica : Philemonis inscitia : Conclusio.*

**S. I.** **D**ivitias, quas ipsa Natura Prussicæ elaboravit, complexi, illam Traditionem adjungemus, quomodo Ars huic Provinciæ ex Succino emolumentum querat. Verissimum enim omnium Civitatum inductione est compertum, ut quamvis *utra-*

*rum-*

*rumque Divitiarum, naturalium quam artificialium, habenda ratio, potior tamen artificialium* sit cura, cum naturales non tantum lucrum Regionibus, quantum quæ Arte comparantur, inferant. Unde fieri cognoscimus, ut quæ Naturam habuerunt novercam Respublicæ, Artis tamen dexteritate rerum sufficientia, quin abundantia extiterint felices: Quæ contra Artis ingenio destitutæ, in rerum omnium abundantia egerunt inopes. Ratione quoque id manifesto probante: nempe quod Artis opera majoris ut plurimum quam materia ipsa, sit pretii, tum quod, si arte alicubi comparantur Divitiæ, ibi non ad unum genus hominum hæc occasione quæstus redundet, quippe cum Artifex Artificis indigeat adjuvante manu: quo fit, ut una aliqua in Urbe excellente Arte, tres, quatuor, pluresve alix subordinatæ auxiliaresve Artes simul floreat; in primis, si quam Terra materiam suppeditat, Ars in eadem Regione excoliat & ornet, uberrimum ad Rempubl. redit lucrum, ex rudi massa, ex opera multiplici, ex com meatu, locatione, vectigali, quod ementes magis quam vendentes gravet, ut alios modos taceam, quibus omnia Civitatis membra locupletari apud omnes

in confesso erit. Exinde quoque *sagaciores Gentium id semper egisse* competimus, ut si quibus Exterorum Bonis indigeant, *artificialibus* tamen non egeant, & rudes solum materias, non item elaboratas importare necesse habeant: Quin ei rei potissimum dant operam, *ut artificialia plurima Exteri ab illis emant*; hincque sollicito curant, ut singulares quasdam Artes foveant, ad quas aliis via præclusa; ipsæ vero maximo studio omnis generis Artifices conquirunt, alunt, agentque *præsertim si quam peculiarem materiam Patria Terra est nacta, ad hanc ingeniose excolendam cunctis viribus obnixè contendunt*, ut duplici fœnore ex pignore Naturæ gaudeant. Quod Arcanum si quælibet Respubl. attenderet, & in usum traducere nosset, Divitiis & præsentè pecunia nunquam destitueretur. Sed hæc Dissertatio alium locū sibi vendicat, ubi longa serie omnis ætatis, Antiquæ & Nostræ, Exemplorum, pluribus Argumentis assertum solide adstrui posset. *Mirandum* saltem h. l. cum quæque Civitas Divitiis excellens, similiter & Artibus excellat maxime, Artificumque Collegia accurate foveat, quod Mercatura, nummorum Officina, nisi Artibus adjuvetur, sit sterilis, *cur Crucigeri Domini*

*mini Terrarum in suis Regionibus Artificium, quod circa Succina occupatur, prorsus non admiserint, tantum abfuit, ut excoluissent? Prætenderunt illi Thesauro publico Ordinis illam rem magno futuram detrimento, quod ita furibus fenestra nequitiae aperiretur. Sequioribus temporibus, ubi malefana discordia animos Dominorum & Subditorum irritaverat, forte ratio subfuit, quod sibi ab Urbium Potentia metuerent, quam illi quocumque modo imminuere satagebant. Felicius nostrum Seculum, ab illa differentiae peste abhorrens, Prussiam suarum Divitiarum ex asse Hæredem relinquet, institutis Electororeutarum Collegiis: quibus si omnia crederentur Succina, accuratior eisdem indagantibus in futes foret Inquisitio; præterquam quod Paupertas malesuada quibusdam Artificum tunc non occasio à Peculatoribus emendi Succina esset futura; maximum verò lucrum ad totam Reipubl. ut ex dictis patet, redundabit, quo plurimorum nempe levabitur inopia. Neque periculum unius Collegii Opes redimendis Succinis non sufficituras, spem potius certam ausim affirmare, majorem, si unquam eorum futuram licitationem, imprimis si numerosum incrementa capit collegium;*

legium ; illi enim non potest non per Studiosos Artis certior esse per omnem Germaniam, & alias Regiones, pretii notitia: & si rudia erunt dividenda, (quamvis *danda potius opera, ut omnia Succina operibus in Provincia confectis absumentur*; quod impossibile non esse factu, Exemplo spectato satis probari posset: ) à Collegio itidem rudium Commercia accuratius tractari possunt, quod Virtutum Succinarum gnarissimos habeat Artifices: & intercederet facilissimo negotio illi cum aliis Negociatoribus frequentior Commercorum horum usus. *Præsertim hoc Seculo, quod citius gemmis plerisque omnibus careret, quam ut Succinorum destitueretur, copia*, siquidem Succina non solum Luxui, sive splendori Magnificentiae inserviunt, sed & odorum amoenitate Suffimentorum usum præstant, & Viribus adversus innumeros morbos Rem Medicam per Europam potissimum promovent. Unde gloria Succinorum omnes Orbis partes late implet, de quo paulo post: Sed & in Physicis alicubi partim has laudes attigimus, quæ nimirum Medicam Virtutem concernunt.

§. II. At ex diverticulo in viam redeamus. *Calandi sculpendi & poliendi Succinum*



num *Ars jamdiu Romanis nota fuit*, uti quidem ex Plinio & aliis Autoribus constare poterit. *Si Scriptura Testimonia*, adducta alibi, locum invenirent, aut si iis, quæ de *Electro Homerum* memorat, robur inesset, ut lapidem probarent, tantum non ante Diluvium, *Judais sane & Græcis Ars hæc antiquissimis temporibus innotuisset*. Torno vero qui primi Succina subjecerint, & an hæc Ars quoque à Veteribus exculta, paulisper ambigo. Siquidem Plinio H. N. L. 37.3. Transpadanarum agrestes Fœminæ monilium vice Succina gestasse dicuntur, maxime decoris gratia: Et de gladiatorio munere Neronis à Juliano curato tradens, arma & Libitinam totiusque unius diei apparatus fuisse è Succino scribit: Et *Vetus Scholiastes in Juven. L. 3. Sat. 9. v. 50.* En cui Tu viridem Umbellam, cui Succina mittas grandia &c. Succina gemmata Dextrocheria: Et *Suidas in Vocabulo Συκκινὸς* annulos ex Succino factos annotavit. *Posset & Martialis L. II. Epigr. 9.* de odore grato: Succina Virginea quod religata manu; huc trahi, ni melior Lectio, regelata. *Dempsterus in Rosini L. 5. 30.* de Electrinis poculis ex *Apul. L. 2. Milesiar.* qui Succinum mire cavatum scribit in lapides, ut bibas &c. Auctorum

loca adduxit, ex quibus in annulos, numos, monilia, vasa, columnas, Succina Artē mutasse intelligit; quæ sane fabrefactat omni ingeniū requirere videntur. Sed *Dempsterum*, credo equidem quibusdam in locis *Electrum Metallum cum Succina Gemma confuisse*: Cætera quod attinet, *catanda & sculptendo potius* illa opera ab Artificibus confecta, dicendum erit; *Artem vero Succina torna poliendi, & in varias figuras efformandi, Veteres latuisse.* Fabula autem traditur, cui tamen Veri quidpiam subesse nihil repugnat, Monialem primam omnium globulos precum, secundum ritum Romanum, effinxisse, atque exinde Artem sumfisse initium.

§. III. *Collegia vero Artificum in Prussia, non nisi post Secessionem à Crucigeris, instituta fuisse constat, & quidem primum omnium Auctoritate Senatus Gedanensis, multum contranitente Supremo Ordinis Magistro: Tandem Elbingæ quoque aliquod cœpisse, non oblcura est suspicio: In Pomeraniæ Urbibus, & Lubeca, antiquissimis temporibus ejusmodi Societates floruerunt. Quæ omnia clariora erunt ex Controversia super hâc re Supremi Ordinis Magistri & gedanensium, atque eam Historiam brevissimis annexam*

Etam

Ætam : Anno 1480. (Schütz L. 8. f. 367.)  
 Hollandiæ ( Oppidum est ) Comitia de  
 communi Salute Prussiæ utriusque celo-  
 brabantur, in illis, ut fit, cum quisq; sua Gra-  
 vamina exponeret, *Ordinis Legatus, de in-*  
*stituto à Gedanensibus Electorotoruntarum*  
*Collegio, & Succinorum sub hoc prætextu*  
*Furtis, acerbe est conquestus. Regesserunt Nun-*  
*tii Civitatis, jure à Casim. III. R. concessio,*  
 liberum ipsis, quod è re sua cernerent, in-  
 stituere, & *Collegium hoc introduxisse*; non  
 qui invidiam aut damnum Supremo Magi-  
 stro vel Ordini constarent; sed *quod & ipsi,*  
*æque ac Domini Ordinis, aut Olivenses Succina*  
*possidentes, non aliam damni evitandi, ne*  
*ab illis, qui in aliis Urbibus à multis retro annis*  
*clanculum Torno elaborarent, occulte Succina*  
*auferrentur, furtoque alienarentur, aut sub-*  
*ducerentur, viam inire potuerint. A Equita-*  
*tem quoque rei deduxerunt, Exemplo Stol-*  
*pa, aliarumque Pomerania Urbium,* ubi ejus-  
 modi Collegia celebrata dudum; quam  
 quod Supremo Magistro liberum similiter,  
 quandocunque colluberet, in suæ Ditionis  
 Urbibus eadem erigere. Interjecta *de foro*  
*Furum Controversia,* illos ex Urbe evocari  
 posse negarunt. Neque exinde molestia  
 crearetur, severe edixisse, ut ne quis, ni ja-

Eturam facere mallet, Succina importaret, si Vindicatorem à quo emit indicare nequiret. *Contra ea instare Ordo Crucigg.* damna memorare; scilicet quod fugitivi Gedanum Succina, eadem sub piscibus, queis Cados onerant, occultando, aut saccos carinis navicularum alligando furtim transportarent, qui quamprimum Urbem intrent, Mercatores quibus credant, notos habeant, ut nunquam *Furta* detegantur. Sed hac vice Regis Arbitrio Gedanenses rem commiserunt. Anno 1482. (*Schütz L. 8. f. 368. 369.*) non solum cum Gedanensibus, hac de re contentio ab Ordine continuata, sed & cum Elbingensibus suscepta; Hi vero ad evincendum Venditores se paratos offerebant, neque ipsis fuisse unquam aut esse Electrotoreutarum Collegium affirmabant, quamvis & Elbingam Succina possidere ab Ordine dictum fuerat Gedanenses autem crimina Furtorum intentata refellebant, & Collegii instituti rationem aliarum Urbium, ut supra, & Lubeca Exemplo probabant, utut damna Supremi Magistri & Episcopi Sambie adversa pars oggereret, & ostenderet, Succina, quæ ex Terris à Regia Majestate dono datis, aut Ditione Dominorum de Oliva acciperent, non sufficere operibus Collegii; & manifesta

festa Furta, quod vulneratus *Episcopi Sambien-  
 sis colonus* à Furibus qui Gedani com-  
 morarentur; manifestam quoque inopiam,  
*quod Succina ab Episcopo sæpius expetierint* :  
 Tandem causa altera vice *Judicio Regiæ  
 Majestatis* submissa. Anno 1483. (*Schütz  
 L.8.f.369.370.*) in Comitibus *Christburgen-  
 sibus* eadem lis parili modo revocata, sed  
 indecisa, in adventum *Regiæ Majestatis*  
 est dilata. Neque ex rerum *Prussica-  
 rum* sequenti *Historia* transactum ne-  
 gotium cognovi. Anno 1491. (*Schütz  
 L.9.f.383.384.*) in Comitibus *Graudentiæ* ha-  
 bitis *Regis Legatus* retulit, adfuisse *Supre-  
 mi Magistri Nuntium*, atque ex more *An-  
 tecessorum* rogasse ut *Rex* controversa ne-  
 gotia tandem ex *Justitiæ Præscripto* com-  
 poneret, *Regemque* ex *Polonia* quam  
*Prussia* huic *Negotio* quosdam deputasse  
*Arbitros* : Verum quod *Prussi* contra *Pri-  
 vilegia Polonos* adhiberi dicitarent,  
 (*f.386. a.*) irritum fuit *Regis Consilium*.  
 Neque amplius *mutua Ordinis & Provin-  
 ciæ Regiæ Consilia* super hac vel ulla alia  
*Controversia* celebrata legimus.

§. IV. *Primum* ergo *Electrotorentarum  
 Collegium Gedani* constitutum, neque ullibi  
 in *Prussia* Antiquius ex *Monumentis* rerum  
 de-

deducetur. *Elbingense* Antiquitate *Gedanensi* secundum erit. Verum neutrum eodem tempore legibus aut Regulis (Rolle) à Magistratu Superiori fuisse instructum, ex Authentico quodam *Colbergensis* Collegii perspexi, in quo anno 1550. ejusmodi placita *Gedanensi* à Senatu confirmata traduntur; *Elbingensi* vero anno 1549. eadem Senatus Auctoritate concessa, aliunde addidici. Et conjecturæ ansam memoratum *Authenticum* præbuerat, quod (Privilegio *Casimiri* D. *Pomeraniæ* Episcopi *Caminensis* anno 1562. edifferente,) ex illo clarum, convenisse inter quatuor Urbium Collegia, *Gedanense*, *Elbingense*, *Stolpense*, & *Colbergense*, Consilio & instinctu *Pauli Jasken*, ut iisdem legibus & regulis uterentur. Ni dicendum, Veteribus singulorum cujusque Civitatis abrogatis Consuetudinibus vel legibus, in has novas omnes tunc demum unanimes consensisse; sed veterum abrogatarum nulla firmentio: Artifices tamen in *Gedanensi* Privilegio anno 1550. laudabilis Collegii nomine appellantur: auff bittlich anregen des löblichen Wercks der Bernstein Dreher/ mit desselbigen Wercks Bolkwort und Bewilligung &c. In eodem Authentico augmentum legum habetur anno 1583. & fit mentio Con-

- cilia-

*ciliabuli, quatuor illorum Collegiorum, indultu Præsidis Gedanensis Cos. celebrati, ubi in illa additamenta consenserant, quæ itidem à Senatu rata habita: alia quoque placita quatuor Collegiorum anno 1584. edita in eodem libello extant. Regiomontanum Collegium nostra ætate demum Serenissimi Indulgentia cœpit; in reliquis Prussiæ Oppidis vix talia occurrent, in pauperati Artifices in illa commigrarint, ut tres facerent Collegium.*

§. V. *Fuit autem semper, estque adhuc Succinum magni pretii. Plin. Hist. Nat. L. 37, 2. In Deliciis fœminarum Succina non postremum locum obtinuisse, eandemque cum Gemmis Autoritatem, Græcisque magni quondam æstimata, innuit. In Succinis causam, inquit, ne deliciae quidem excogitaverunt: occasio est Vanitas Græcorum diligentia. Romanis item, uti ex c. 3. liquet, apud quos etiam alia aliis majus pretium, prout colorum gratia fuit major, invenisse, indicat, his verbis: Genera ejus plura; Candida Odoris præstantissimi; sed nec his, nec cereis pretium: fulvis major Auctoritas, ex iis etiamnum amplior translucentibus, præterquam si nimio ardore flagrent; imaginemque igneam inesse, non ignem, placet. Summa laus*

*laus Falernis à Vini colore dictis, molli fulgore  
perspicuis: sunt & in quibus decocti mellis te-  
nitas placeat. Paulo post: Taxatio in deliciis  
tanta, ut hominis, quamvis parva effigies,  
vivorum hominum, vigentiumque pretia  
superet, prorsus ut castigatio una non sit fa-  
tis. - - in omnibus denique aliis Vitiis  
Ostentatio aut Usus placet: in Succinis  
Deliciarum tantum Conscientia. H. I. Ta-  
citus de Moribus German. Pretio Succini  
etiam invidere videtur. Diu quin etiã in tet  
cætera, inquit, maris ejectamenta jacebat,  
donec Luxuria nostra dedit Nomen. Ipsis in  
nullo Usu, rude legitur, informe perfertur,  
pretiumque mirantes accipiunt. Similia ex  
Juvenali & Martiali l. c. §. II. est colligere.  
Juven. in super L. 5. Sat. 14. de misera magni  
custodia Censur: v. 306. attonitus pro*

*Electro, signisque suis, Phrygiaque Columna.  
Apulej. L. 2. Milesiar. Pretiositatis unius  
facit Calices argento & auro fulguran-  
tes cum Succineis. Perinde cum jam  
Herodoti, & ante hunc AEschyli etiam æ-  
tate eo Græcia sit usa, procul dubio ibi quo-  
que locorum, tunc, pretium invenit. de quo  
Cluver. Germ. Antiq. L. 1. Proæm. p. 4. & L. 3,  
44. p. 206. conuli meretur. Prorius Gentili-  
bus semper Succinorum Usus plurimi factus.*  
Quor-



Quorū *Magni Fautoris Observatio* spectat, qui *Brema in Vrna*, quam Gymnasii Bibliotheca servavit, se *inpersas Succini particulas* vidisse refert : non vana conjectura, Succineas Delicias sine conflagratione cineribus super adjici solitas. *Göbelius S. F. I. alibi cit. in Ægypto ad condienda Corpora* æquo cum Aloë ac Myrrha pretio venire asserit. *Aldrovandus Mus. Met.* ait se vidisse portionem Succini *in Monte Floris* inventi, ubi erant *Ossa Asdrubalis*, quod pro genuina Myrrha à quibusdam venditum fuit. Hinc credendum esse, hujusmodi *Cadaver loco Munia Succino conditum & preparatum* fuisse. *H. I. Proximis quoque Seculis in pretio fuisse*, atque etiamnum nostra ætate esse, palam est. *Bellon. Observat. L. 2. 72.* Non minore apud *Arabes, Syros, Ægyptios, & Indos* pretio esse, quam apud Christianos. *Franc. Erasmi II. Part. Ost- und West-Ind. 2c. Lustg. p. II72.* Auch in Orient wird der Agstein manchen edlen Steinen vorgezogen. In Sina ist er so hoch und theuer geschätzt / daß ihn der gemeine Mann nicht zahlen kan / sondern allein Hoche Königliche Personen / die ihn schier höher als Gold und Silber achten / am Halse tragen / lieber als Perlen / Diamanten / und Rubinen.

Neuhoffs Sinische Reißbeschreib. pag. 58. Von dem alten Unter-Könige : Die Kette so er am Halse trug/und sehr tieff herab hing/war von weissen Barmstein/welcher von den Sincern so hoch und theur geschätzt worden/das sie deß gemeinen Manns Tracht nit sein/der sie auch / weil sie von gar hohen Preiß/nicht wohl bezahlen kan. *Conf. pag. 173. 284. 286.* ubi similes Corollæ precum Sacerdotibus Chinesibus appictæ , quas utique Succineas credo, licet Auctor ejus mentionem non faciat. Ita quoque globulos à collo Chinesium Virorum p. 262. & Deæ Lincia p. 292. pendulos interpretor. Mandelslo Reißbeschreib. L. 2. p. 172. Von dem Habit der Männer in Madagascar: sie tragen auch um den Leib her eine grosse Schnur von allerhand gefärbten steinern Knöpflein wie Corallen. *In Epistola ad Olearium circa fin.* de eadem Insula : das sie kein Geld kennen/viel weniger schätzen ; was wir dero wegen kauffen wollen / müssen wir alles mit Glas / Steinen / Corallen &c. an uns tauschen : als vor eine Schnur Corallen &c. haben wir den schönsten Ochsen &c. paulo post : Die Weiber zieren die Arme und Beine mit Corallen Schnüren &c. *Laërt Descr. Ind. Occid. L. 3, 24. p. 93.* de Virginia Reguli Uxore: erat ornata

ornata, ferto alborum Corollarum capillos redimita. H. I. Si modò Corollarum nomine cit. locis Succina intelligenda veniant, uti quidem alias fieri amat. Idem in Persia, atque alibi Fœminas Succino ornari, atque illo ad funerum Apparatum uti testatur. *Gothard. Artus Guineische Reißbeschreibung c. 7.* Daß die in Capo Verde ihren jungen Kindern ein Netz von Bast / als ein Hembdlein umbhängen / mit Fetissis und Corallen / daß es der Teuffel nicht holen soll / und schreiben einer jeden Fetissi (Succinearum Corollarum nomen est) sonderliche Krafft zu. De Fetissis quoque *Franc. Erasmi Par. II. l. c.* consulendus est. Et Armenis id Nominis de Succineis Globulis explicari, ex CL. Fautoris Literis addidici. *Olearius Persische Reißbeschreibung L. 3. p. 521. Ed. 1647.* de Cyrcassis Fœminis, quod Globulos, precum Succineos à collo gestarint. *L. 2. p. 384.* de Donis, quæ Regi Persarum Sefi oblata Nomine Ducis n. 3. zweene Sebel / deren Scheiden von künstlich außgearbeiteten Ach / oder Bernstein (welchen die Perser sehr hoch schätzen) = 4. noch vier Sebel mit Bernsteinern Scheiden. = 5. zween mit Bernstein überzogene Stäbe / von künstlicher Arbeit. = 6. zweene zierliche Leuchten

von Bernstein. 7. zwei schöne Kästgen von  
weiß und gelben Bernstein: & interea, quæ  
Nomine Crusii Legati, Cista ex Succino.

§. VI. *Quæstum autem faciunt artificiose  
ex sculptis imagunculis, aut elaboratis vario-  
ris dignitatis Utensilibus, Cistis, Gazophy-  
laciis, Cochlearibus, Atramentariis, & plu-  
ribus ludicris, Mortariis, Tormentis, iis-  
que, quod mireris, ut quæ tuto exoneran-  
tur; Microscopia quoque Perispicilla, ge-  
nus instrumentorum quo liquorum, Salis,  
cinerum, &c. Vires deprehendimus, ex  
Succino conficiunt, quæ omnia sat magno  
pretio vœneunt. Maximam vero sollicitu-  
dinem Colorum gerunt, ut illos ex instituto  
Artis bene componant; ideo accurate eo-  
rum discrimina annotant, quod in terfis &  
politis factu ipsis est facillimum. Numerari  
autem possunt à rerum gnaris 180. admo-  
dum & supra genera, verum summa Capita,  
ad quæ reliqua reducenda, indicato modo  
edisserere suffecerit. Sunt autem hæc: *Al-  
bum*, Plinio candidum, aliis subalbidum,  
*weisser*. *Lactæum* *Wolcksfarbe* / quorsum  
spectant quæ aliquid cœrulei admixtum  
habent. *Oleris capitati* *Kompstfarbe* / quod  
flores Persicæ mali, aliarumque Arborum  
æmulatur. *Vndulatum* *Wasserflahr* / Plinio  
Fa-*

Falernum, al. Vinolum. *Pellucidum* Klahrer/  
 Plinio igneum, al. flammeum. *Squamosum*  
 flömiger/ Plinio cereum, al. obscurum. *Pal-*  
*lentis lutei* Bastert/ al. dilutius, cinereum.  
*Fulvum* gelber/ita & Plinio, croceum, chry-  
 selectrum, melleum mellis decocti lenitas,  
 al. flavum, aureum. *Hac simpliciorum Colo-*  
*rum genera omnia multis modis rursus secun-*  
*dum majus & minus*, sive Gradus & Excel-  
 lentiam cujuslibet coloris, differunt? Hoch/  
 höher / höchst / mittel / schlecht / schlechter/  
 schlechtest/sarbig. Viride etiam dari, testati  
 mihi *αυρόντα*, qui particulam viridis subob-  
 scuri (dunctel grünlichtig ut habent literæ,)   
 curiose selegerant. *Nigrum* rarissime, vel  
 nunquam datur: illud enim quod *Pharmaco-*  
*pole* isto nomine appellant, non est proprie  
 tale, sed propter sordes fuscum potius di-  
 cendum, illique generi, quod *Schluck* no-  
 minatur, Artifices computant; aliudque ni-  
 grum quod albo plane è contrario respondet,  
 non perlucidum, læve tamen & solidum,  
 bene compactum instar Gagatis (ipse e-  
 nim Gagates nomine Succini nigri nobis  
 minime venit, licet à multis pro tali jacte-  
 tur: ) possedisse equidem Fautores tradun-  
 tur, sed particulam nondum mihi visam fa-  
 teri necesse habui; quamvis sciam Arte ex-

ternam faciem beneficio Spiritus Salis denigrari posse, intus tamen tunc pellucidum erit, ut experimento cognovi, similiter ut seres in tosto habet: apud ipsos Electrotreutas quoque nullum tale nigrum deprehenderam, neque ipsis visu cognitum perceperam. Tandem fortis & Amici benevolentia Votorum particeps redditus, nactus sum glebulam Succineam nigricantem solidam, & laevore Gagati respondentem, odore se cuius probante genuino: Verum ingenue edisseram plane nigra eadem massa vix dici potest, quippe si intenderis acie accuratius, fulvum fusco immistum tralucebit aliquantum, ut è longinquo conspectum nigrorem prorsus Gagatis æmulum offerat. Cæterum *ubi plurimi colores in uno corpusculo junguntur*, ut maculis quasi vel lineis distinguantur Succina, illæ striatæ vel *versicolores particula* dicuntur *Bunter* & plurimis aliis generibus, pro varietate colorum qui junguntur, discernuntur. Incredibile autem dictu, *quantos in his lusibus Natura præbeat* imagunculis, characteribus omnium Linguarum exprimendis, &c. Ex his *quadam speciem Marmoris, Porphyretici &c. lapidum non ignobilium emulantur*, ut Succina vix agnosci possint. *Omnia vero genera*

genera ad duas Classes rursus revocari possunt, ut quædam tralucet, quædam non: ad illa omnia præter album & certas species variegatorum, quæ non tralucet. Hoc modo Artifices lucrandi ergo accurate colorum genera distinguunt. Nigricans, quod Schluß dicitur nulla illorum opera dignum habetur. Squamosum Stömig / est vilissimum, pallentis lutei communissimum, itaque etiam pretii minoris. Ex reliquis vero maximi pretii sunt candida, lactea, oleris capitati, id quod §. antec. quoque confirmat; unde Plinium, qui candidis apud Romanos non fuisse pretium scribit, mirantur, illique ævó hæc, cum sint rarissima inventu, ignota fuisse autumant. Proxima Auctoritas undulatorum, igneorum, fulvorum. Ex versicoloribus autem particulis maximus redundat questus, atque hic juxta se positi contrarii colores admodum elucescunt, videnturque quasi Artis beneficio compacta Succina, cum non tralucetia pellucidit, e. g. fulvis aut undulatis alba, cohærent. Illustrem quoque hæc speciem, cistis præprijmis & statuis minoribus inducunt, & in hoc ingenium Artificum superbit, si ex rerum dignitate aut natura Succina construere norint.

§. VII. Ex quantitate quoque Operum

*major aestimatio, ut si ex integra massa Uten-*  
*file aliquod confectum. Verum grandiora*  
*Succina Serenissimo ut plurimum cedunt in*  
*usum, & pretii habentur inestimabilis, si quæ*  
*ad 5. aut plures libras accedant, Donisque*  
*retervantur. Sic albi Succini particulam,*  
*magnitudine laterem tere adæquantem,*  
*informem Serenissimo R. G. Dono nostra*  
*ætate missam meminimus. Fidem vero ex-*  
*cedit, ut h. l. hujus potissimum mentio-*  
*nem faciam, quod Guil. Cambdenus in Sco-*  
*tia ex Buchanano refert, massam ad litus Ra-*  
*tiaë Fluminis repertam, quæ Equi corpus ma-*  
*gnitudine æquaverit. Plyss. Aldrovand. Mus.*  
*Met. L. 3, 18. sub fin. ne quidem tanta Succina*  
*concedit, ex quibus statua componerentur.*  
*Fuerunt nonnulli, inquit, qui tantam mo-*  
*lem Succini quandoque inventam fuisse*  
*putant, ut ex illa Statuæ cæleri possent, cum*  
*tradiderit Pausanias in Eliacis Statuam Au-*  
*gusti ex Electro fuisse fabricatam: cui addit*  
*ex actis S. Juliani Martyris de Jovis, Miner-*  
*væ, & Junonis ex Electro puro confectis*  
*imaginibus, in Templo aliquo Jovis posi-*  
*tis: Verum ut Veritatem fateamur, conclu-*  
*dit, per Electrum h. in l. credimus Metal-*  
*lum potius quam Succinum esse intelli-*  
*gendum, cum hujus tanta moles non inve-*  
*niatur,*



niatur, ut inde Scalpello magna Statuæ elici possent. H. I. Sed quod *Pausaniam* attinet, ex *L. 5.* verba ejus, ex quibus Succinum ipsi intelligi certum erit, adjungemus: Τὸ δὲ Ἡλεκτρον τῷ ἔ, ἢ τῷ Αὐγύσῳ πεποιήναι τὴν εἰκόνα, ὅσον μὲν αὐτόμαλον ἐν τῷ Ἡριθάνῃ ταῖς Ψάμμοις εὐρίσκεται, σπανίζεται τὰ μάλιστα, καὶ ἀνδρῶπι τιμιὸν πολλῶν ἔστιν ἕνεκα. Τὸ δὲ ἄλλο Ἡλεκτρον, ἀναμειγμένον ἔστιν ἀργύρῳ χρυσός. Electrum quidem, ex qua materia Statuam Augusto fecerunt, in Padi Fluminis arenis rarum omninò repertu est, id qui nacti fuerint non temere magni æstimant. Est alioqui Electrum aliud nihil, quam Argento permixtum in metallis Aurum. H. I. de statu in foro Romano positis. Attamen si ejusmodi glebas, quæ *17. librarum*, qualem *Göbel. c. 2.* sua ætate inventam dicit, & quales *VVigand. f. 24.* de illa *Plinii 13. librarum*: audio & nostro tempore, inquit, ejusmodi massas, & quidem majores interdum in nostro mari in maximis Tempestatibus haustas esse: si plures ejusmodi Artifex nancisceretur, utique statuas quascunque faceret, ut vix rima compositi ex diversis particulis simulacri esset indicio. Sic Altaria, Cruces &c. satis grandi statura ex minoribus glebis exstruuntur. *VVigand. f. 31.* Vidi Candelabrum ex

Succini grandioribus partibus concinnatum, cum aliquot brachiis mediocriter longis, ad formam Candelabrorum, quæ in Palatiis & amplis Hypocaustis cultorum hominum suspendi solent. H. I.

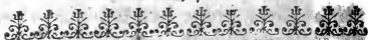
§. VIII. *Qualis autem modus preparandi & poliendi Succinum, paucis expediam. Aqua imponitur, non ut tractabilior fiat, sed ut sordes exterius accretæ ex terra, luto, alga, abstergi, & color cujusque soliditas atque aptitudo ad Opus sustinendum distinguatur. Hoc modo rem quoque exponunt Aurifaber c. 9. & VVigand. f. 32. qui simul illud Plinii L. 37, 3. Succinum decoctum in adipe lactentis suis facile poliri, & nitorem etiam adipisci; usu non obtinere annotant, idemque moderni Electrotoreutæ suo exemplo probant. Expurgatis, quæ globulis destinantur, certo modo secantur, atque dein Torno subjiciuntur, cretaque madida lævigantur, perpoliunturque; alio instrumento, versatili lapide, angulos radunt. Sed cistas, & reliqua Utensilia, vel ludicra, maximam partem ex Arte cælandi & sculpendi, qua itidem excellunt, efformant: Studium magnum in glutinando est positum, quod beneficio mastichis, olei, & lithargyri, ex*

proportione certa permixtorum, ipsi Vernisium appellant, perficiunt.

§. IX. Dicta ratione ex Artis Torcuticæ Usu Succinorum pretium colligere licet. Huic alii aliarum Artium Usus addendi, ut vel vilissima & sordida Succina aliquem quæstum largiri, pateat. Vernisium autem, seu Vernix, pluribus Artium generibus inserviens, in primis hic notari meretur. Quamvis autem solum Succinum Vernicem non constituat, aliquando prorsus non ingreditur, ut plurimum tamen adhibetur, & fulgorem rigoremque vitreum inducere traditur. *VVigand. fol. 31.* Ex oleo & Succini parvis particulis, quæ ad tornationes ului esse nequeunt, coquitur atque apparatus Vernisium, quo utuntur fabri lignarii ad Opera sua inungenda, quo fiant nitidiora; sic integra Hypocausta, Conclavia, Palatia, sæpe resplendent ex Vernisio. *Et Vlyss. Aldrov. l.c. de usu in variis:* Valere etiam Succinum ad parandam Vernicem qua Pictores & Typographi utuntur, tradit. *Et Agric. L. 4. Fossil.* quod id Typographi cum suo Attramento coquant. *Rutenos sumere Succinum cum Oleo & betula, & liquorem componere quo animalium coria inficiant, Aldrov. l.c. habet; sed & Aurif. c. 5. fin.* quod

Russi ramenta Electrotoreutarum in hunc Usum coëmant. *VVigand. l. c.* Rutteni denique & Tartari utuntur scobibus & parvis particulis Succini ad præparandum ac tingendum suas illas pelles, ex quibus flavescentes & elegantes suos calceos & alia conficiunt. H. I. Quæ omnia sane rerum Experientia hodiernum attestatur: etenim & ad Vernisii decoctionem multum appetitur, & à *Russis exportari non solum ad coria, sed & pelles Zobelinas inficiendas*, commercialoquuntur. Zobelinas hoc Vernisio infuscandi Artem Judæi quoque callent. *U- sus Pharmaceutica* quos præstet, ex Tractatione Physica erit clarum. *Pyrobolica* quoque *aliquid conferre*, constat. Alberti M. Experimentum ex Ul. Aldrovando alibi tradidimus. *Kircherus* vero *Mund. Subt. T. II. L. 8. Sect. III. c. 5.* Ramenta Lucernæ addita, flammam & lucidiorem durabilioremque reddere, asserit. Quibus *Aldrov. l. c.* ad stipulatur: Ramenta, inquit, Succini, quæ Tornum effugiunt, hac proprietate gaudere dicuntur, ut accensa non aliter atque pulvis pyrius exiliant, ob maris salcedinem, quam referente Agricola contraxerunt. Verum ut rationem illam nunc non tangam, quæ tamen Veritati innititur, documen-

mentis aliquot probatum vidi , pulverem Succini minutissimum , cum reliquis flammarum alimentis , vel fomentis rite permixtum , Sulphuris vices explere , & luculentam flammam emittere , ignium hilari- bus aptissimam : Inprimis fex destillato O- leo residua ejusmodi præstat , quamvis & ipsum Succinum eodem munere , ut di- ctum , commode fungatur. Quæ ergo *Phile- monis* fuit *inscitia* , qui apud *Plin. L. 37, 2.* flammam ab Electro reddi negavit. *Hæc- que memorabilia Succinorum Historiæ Tra- ctationi sufficiant* , quum ei studio , cui ple- raque omnia dicavi , Physicæ Scientiæ , & Reip. notitiæ satis inservire vi- deantur.



## APPENDIX

ad LIB. I.

ex

(1) *MSti* (2) *Simonis Grunovii, Monachi  
Ordinis Prædicatorum Tolkemitani  
Chronici,*

## TRACTATU.

Von den Bornstein und seines Ursprungs.

**I**n Preussen/nehmlich im Fürstenthumb  
Samlandt am Meere seind hohe weisse  
(3) Berge von reinem Sande / auff diesen  
stehen gemeinlich (4) Eichen / auch Fich-  
tenbäume. In dem Sande findet man eine  
materia (5) die ist weich wie ein Leich / den  
man formiren kan / in den Ofen zu stossen  
Brod zu backen. Zuzeiten dieser materie  
farbe ist braunlich / grölich / auch weißlich.  
So man diese materia also (5) weich auß der  
Erde nimbt / ist sie nichts nütz. Aber (6) mit  
der Zeit wischet der Sand abe / und die (6)  
materia treibet im gesalzenem Meer umb/  
und wird hart wie ein Stein. Eslicher ist  
lauter und klar / wie ein Gold schimmernde  
eslicher ist braun : eslicher ist vielerley farb  
und (7) diesen heisset man Bastarde. So ist  
einer

einer ganz weiß / fast wie Krende / dieß ist der beste / den man ihn vor Corallen verkauffet.

### Bornstein Fischerey.

Wie man ihn erlanget / hat die Gestalt : In der Nacht sihet man ihn im Wasser (8) leuchten / und umbtreiben / jedoch die grosse Stücke auff dem Grund liegen. Wenn aber ist ein Sturm (9) auß den Norden so müssen alle umliegende Bauern zum Strande können / unñ sie nackend mit Reschern ins Meer lauffen / und den Bornstein als er schwimmt aufffischen / so viel Scheffel als einer fischet / so viel grob Salz man etwan ihm gabe der ihn samlete. Aber viel Bauern ertruncken in diesem fischen / und sind alle Sudawische Bauern.

### Genieß.

Von diesem Bornstein der Hohemeister in Preussen einen grossen Gewinn hat / wann er eine Tonne voll umb achtzig M. giebt / mehr / weniger / darnach der Stein groß oder klein ist.

### Mercken.

Der Bornstein nur (10) allein in Preussen strandet / und ist eine materia von der Sonnen im Sande gewircket / wie obē gedacht / solches bewehre ich mit B. (11) Hermegast von (12) Affenberg / Bornsteinherr auff Lochsteet.

Dieser

Dieser schrieb anno 1332. als Herzog (13) Euderus von Braunschweig Hohemeister war / einen Brieff also lautende: Ich Bruder Hennegast von Uffenberg / Bornsteinherr zu Lochsteet / (14) auß vorwitz und erfahrung/umb vieler Rede willen/hab ich diesen Brieff vormacht in ein Stück dieser materia die man in Sandbergen findet/von (15) welchem uns düncket daß durch die Krafft des gesalzenen Wassers es zum Bornstein werde: Dieses zuerfahren ich diesen Klossen mit dem Brieffe habe lassen ins Meer sencken/ (16) der Meinung. Als er nun auffkähme ward dieser Brieff mit dem Bornstein gefunden in dem Jahr 1498. und ist der Brieff noch vorhanden.

#### Vom Gebrauch des Bornsteins.

Die grosse Gesellschaft der Focker kausfen den Bornstein am meisten: und man will sagen daß er in die Heidenschafft geschickt wird / was die mit thun kan ich nicht wissen. Es sind aber Meister und Handwerker in Preussen / als zum Elbing und Dankig ( zu Königsberg aber muß keiner sein / ) dieselben kausfen den Bornstein vom Hohemeister / und ihn rund drehen wie Haselnüz / grösser / kleiner / darnach der Stein ist / und reihen die Steine auff schuüren wie Kränke / und so

vor



vor ehlich tausent Gulden in Portugal gesführt wird. Wo er darnach hinkombt mag ich nicht wissen; sondern man sagt die Heiden brauchen ihn zu ihren Geschmück.

### Kunst.

Item man schneidet auß diesem Stein gar behende Bilder / und helt sie in grosser Achtung. Ich hette im Jahr 1526. eine Sache zu Rom vor Leoni decimo dem Papst / so konte ich nicht Signaturam einer Supplication haben / derhalben ich zu dem Cardinal Joanni N. gieng / und schenckte ihm ein Herz von goldleuchtenden Bornstein eines Mannes halben Finger lang / in welchen war eingeschritten Johannes Bild wie ein Kindlein / von weissen klahren leichtenden Bornstein / und es ward zu der Zeit vom Papst von allem auff zwey tausend gulden geschäkt. Es gestund aber in Preussen 10. Bierding. (17)

### Von der Arzenei vom Bornstein gemacht.

Plinius nennet ihn Succinum, und Callistratus der Arzt nennet ihn Chrisolectrum. Diese Sprechen: Bornstein klein gestossen / und mit Gerstenwasser getruncken / benimbe Stranguriam und bricht den rothen Stein. Item ihn gestossen mit Kamillenöhl / und Pleuriticum locum mit geschmiert benimbe das

das Reissen. Item Bornstein gestossen mit Rosen/das Haupt damit geschmiert benimbt den Schwindel. Item klar Bornstein getragen behütt den Menschen vor vergiffte im Franck der gewärmbt ist. Item man nimbt Leinöhl nnd darin Bornstein seidet / so wird es gut Ferniß gemahlte Taffeln zubestreichen. Item Erasmus Stella in Descriptione setzet: wie der König von Sachsen Jahr jährlich dem Keyser Neroni hat müssen Bornstein contribuiren / von welchem er ließ Geschmuck machen als Ringe 2c. Item den Kindlein zu Rohm auß sonderlicher Gnade er vergönnete Schüsseln darvon / auß welchen man sie träncket umb vergiffte willen/ denn dieser Stein sie vertreibt.

Bornstein zulesen verboten.

Die Brüder Deusches Hauses erkantten den Nutzen vom Bornstein derhalben verboten sie durch Bruder Anshelmum von Lossenburg bey hencken an den nechsten Baum/ den Bornstein zulesen / den von Anbegines frey war / jederman Winter und Sommer. Derowegen hielte er Knechte vom Fehmer Recht. Diese haben das Recht daß sie mögen einen jeglichen tödten ohne Verhörung und Frage / so sie auff der That begriffen seind. Die Preussen waren diß ohngewohnt/ und

und kehreten sich nichts an das Verboten / und viel Volcks ihm Nahrung suchte am selben Lande mit der Fischerey des Bornsteins / alsden jemandes von dem Fehmer ward begriffen / der war stracks gehangen. Nach absterben dieses Brudern Anshelmus reite ein Gespechnuß ( wie auch noch jetziger Zeit ) am Strande / und schreiet : Dumb Gott Bornstein frey / Bornstein frey 2c. Sondern dis wird von dem Hohemeister vor ein(18) erdicht Ding auffgenommen. Und es geschach im Jahr 1513. der Hohemeister Albertus / Marggraff von Anspach brach den Bauren (19) ab / daß man ihn kein Salz gabe / so verhielten die armen Leute esliche Bornstein / und heimlich eslichen Bürgern zu Fischhausen und Königsberg den verkaufften: Dasselbe kahn auß / derhalben der Hohemeister wol 500. Personen mit der Zeit verderbte / sind demmahl sie nicht das tausent teil bekamen. (20) do sie doch im Wasser gnug schwimmen sahen.

### Freyheit. (21)

Casimirus König in Pohlen that als ein Christlicher Fürst und gab anno 1467. den Armen so wohl als den Reichen die sich mit Bornstein ernehrten denselben frey zuslesen.

Wie der Bornstein erstlich erfunden.

Vor Christi Geburt als der grosse Pompejus die Feinde der Römer unterbracht hatte / ihrer viele von denen auff dem Meere zu Schiffe raubeten : Wider die zog auß der obgenante grosse Pompejus / fand sie in Syrier Land / und mit ihnen stritt biß in die dritte Woche und gewann. Er fand in den Schiffen der Räuber groß Gut von Gold / Silber / und Seidengewand / auch funden sie da Steine gleissende durch und durch wie Gold. Pompejus die flügsten seines Herrns fragte ob sie jemahls solchen Stein gesehen hätten / sie sprachen nein / sondern sie wohl davon gehört hätten / daß ihn die Erste nennen Succinum wo er gefunden oder warumb er so genandt wurde wüsten sie nicht. Da fragte man die gefangene Schiffleute wo sie solchen Stein bekommen / sie sprachen : Als in unser Rauberey nirgend sicher waren / ergaben wir uns den Winden / und liessen die Schiffe loffen wo sie wolten : Da kamen wir vor Britannia durch Albanien / durch Scandianiam , und kamen in ein Auffluß des Hispanischen Meeres von den umbliegenden das Salzmehr genennet / das segelten wir zu ende / und kamen an weisse Sandberge / zu welchen wir gingen / und funden da öffentlich

lie:

liegen ein teil im Wasser / ein teil im Sande diese Steine / und er von den Einwohnern dieses Orts nicht geachtet ward / ist gelegen im Norden unter dem Zeichen tauro, und ihr Fürst hieß Gotto. Dieser des Steines in seinen freuden vor ihm bornen ließ / und ward ein süßer Geruch darvon : Hinter seinem Lande kein Meer mehr ist / daß wir nicht weiter siegeln künften / da nahmen wir des Steines so viel wir wolten / und fuhren den Weg den wir kommen waren / und den Stein nutzten umb des Rauchs willen. Pompejus ließ den Stein durch die Meister poliren / und ließ ihm davon machen wunderliche Taffeln mit dem firmament, und als er heimkam und triumphirte da opfferte er sie dem Abgott Jovi, die andere er theilte unter die Römer / und war besser den Gold geachtet / man nante ihn nach ihrer Sprache Carabe. Nach etlichen Jahren als Nero Keyser ward, und ihm woll war mit Edelgesteine / und Germaniam, Britanniam und andere Lande durch Krieg dem Römischen Reich wieder unterthan gemacht / fuhr er in die Gegend da die Meer räuber von gesagt hatten / da fand er den Stein / und es sehr viel laß / und in die Schiffe lude. Er ließ do etliche Männer die solten mehr versamlen / und zu Pferde durch Ungern

in Welschland verschaffen/und man grossen  
Muth damit trieb ; als aber die Cimbri  
auß Scandia diß inne wurden da lasen sie den  
Stein selber / und verkaufften ihn / wer ihn  
begehrt.

## N O T Æ.

- (1) Servat illud Brunsbergæ Ampliff.  
Dn. M. K.
- (2) Sub init. Sec. XVI. al. Mst. L. Grunaw.
- (3) Albos Samlandiæ montes nec ubique,  
nec pluribus in locis, tantum abest, ut  
esse dicam: arenosi tamen plerique oc-  
currunt; sed nec omnes, cum alios flave-  
scens, alios nigra educat terra.
- (4) Nostra ætas nec quercus, nec pinus in-  
ibi deprehendit; neque illas Göbelsius aut  
Wigandus Superioris Sec. Aa. obser-  
varunt.
- (5) Hæc Experientia minimè probantur,  
dura enim sunt quæ Terra eruuntur Suc-  
cina; mollia rarissima sunt inventu, ut  
apud multos vix observata fidem inve-  
niant: & quæ obtinui mollia non sane  
instar massæ farinacæ subigi potuerunt,  
aut offingi.
- (6) Ea opinio Veteribus insedit, unice ma-  
rinæ vi Succinum lapidescere: verum  
nequicquam illud asseritur; cum fossile  
Suc-

Succinum omnium Oculis solidum pateat, quod tamen marinæ nunquam injectum fuerat.

- (7) Istis forte temporibus hoc genus tale sibi vendicavit nomen, nunc autem obscuri & nubili coloris Succinum eodem insignitur.
- (8) Hoc quoque aliis traditum, minimè accurata rerum suffragante cognitione.
- (9) Non solum Borea sæviante, sed & quavis alia Tempestate mari incumbente, prout eadem in Promontoria vel Sinus fertur, Rusticorum sollicitantur operæ.
- (10) Communis hæc olim sententia, nostro ævo damnata.
- (11) Al. Mst. similiter: Göbelius vero sub *fin. c. 4. Hermann.*
- (12) Al. Mst. & Göbel. L. von Arffenbergk.
- (13). Al. Mst. Ludovicus.
- (14. 15) Ita al. Mst. sed Göbel. paulo aliter, h. m. hab umb erfahrung willen diesen &c.
- (16) Al. Mst. h. m. in der meinung daß er mit der Zeit auffkäme. Dieser Brieff mit dem Bornstein ward gefunden.
- (17) Est genus Monetæ Prussicæ cujus valor 15. solid. circiter.
- (18) Neque hæc Fabula Ulli Historicorum, qui tamen hæc tempora attigerunt, notata, testantibus Mst. passim.

- (19) Prorsus alia affert Mst. Chron. Joh. Freyberggs ad anno 1517. nempe Calumniæ quorundam imputat, non 500. sed unius atque alterius necem : Salarium autem rusticis negatū nullus memorat.
- (20) Illa jam dudum mentes occupavit Vanitas, in Odium Justitiæ conficta, ut, si facinorosi plectantur, & aliquis Casus supplicium consequatur, eum Aseclæ in Patrociniū maleferiatorum detorqueant : atque memini, cum Prussiam primum salutarem, aliquot, qui Furti commiserant flagitium, suspensos ; exin jaçitare vulgus, rumores serere, irato Numine expetitam dilabi prædam, minimum Succinorum proventum : Verum conferenti Indices redditum manifestum erit, severitate in depeculatores exercita, non contemnenda Serenissimi Ætario accessisse incrementa.
- (21) Id nullum statutum exhibet, neque ab ullo Historicorum alio traditum exstat : Göbelius absque dubio hinc idem hausit : eidem etiam, puto, Usus illico derogavit ; siquidem constat Inclytum Gedanensium Senatū, atque Olivenfis Monasterii Præsules priorum Bonorum instar usurpare Succina, neque ea in litoribus illarū Ditionum legere erit liberū.



## LIBER II,

## Caput I

1. De variis Auctorum Sententiis examinandis.

2. Qui animalium excrementum Succinum statuere. 3. 4. Causa erroris: (a) de animalibus terrestribus. (b) De aquatilibus & volatilibus.

5. Qui arborum excrementum Succinum statuere. Qui alni & populi, an populi lacrymam Dioscorides & Aristoteles asseruerit? N. de Cedro.

6. De pino. De pineis Silvis Suecia, teste Olao M.

7. Causa erroris, Plinii.

8. Alia argumenta pro pineo Succino.

9. Rationes communes pro excremento arborum.

10. De discrimine lacrymae, gummi, resinae.

11. Qui Succinum excrementum maris statuere, cum causis erroris; Quorsum & Anglica quaestio spectat.

12. Qui scaturigines Succini asseruerunt, & hic Anglica quaestio.

13. Refelluntur.

14. Causa erroris.

15. Kircheri error peculiaris, & ad quaestiones Anglicas responsio.

16. 17. De scaturiginibus Succini extra Prussiam, & Ansel. Boëtius de Bode sententia singulari.

§. I. **Q**ui feliciter docendi munus exequi nititur, ante omnia dat operam,

ram, ut ne qua obstacula, quæ in progressu illum subsistere, atque ad carceres à cœpto cursu redire cogant, occurrant: falsas ergo, quas quis concepit animo, opiniones executit, priusquam veritatem ipsam rerum pectoribus credat. Nos quoque eandem instituentes viam, prius varia variorum placita afferemus, atque illa ad rationis limam examinabimus, rejectisque iis quæ non sustinuerunt ejus intentionem, demum veram Succini doctrinam allaturi sumus.

§. II. Primum autem occurrunt, *qui animalium quorundam excrementa Succina afferant*: Et quidem si *Poetas* consulamus, illi ex Deorum Dearumque lacrymis electrum eliciunt: præter illos vero fuere *Philosophi*, qui quidem non divis, sed alii generi animalium, Succini procreationem attribuerunt. Neque tamen ii unanimes certum quoddam omnes designarunt, sed *alii terrestribus, alii aquatilibus* (*Sophocles etiam fictis avibus Meleagridibus*) hanc vim inesse tradiderunt: *ex terrestribus*, quidam Elephanti semini, plurimi Lyncis urinæ vel lacrymis, alii peculiare bestias Langurias, Langas, quæ hunc foetum, si Diis placeret, ederent, sibi effinxere. *Ex aquatilibus*, qui semen piscis alicujus, alii cetorum, phocarum

rum alii, assererent. Atque Auctorum ex omni antiquitate, partē etiā ex recetiori ævo, qui ejusmodi commenta scriptis protulerunt, catalogum edere, esset in proclivi, ne illo studio alios defunctos animadverterent, præterquam quod nullo istud efflagitare videatur necessitas, cum alibi omnes Auctores, ex quibus sumus pleraque edocti, ordine recenseamus.

§. III. *Poëtas* vero, licet illi fabulis suis eruditis, Philosophiam adumbrarint, utpote Solis vel astrorum vires ad Succini generationem confluere innuentes, hac vice missos faciamus; sollicitius indagantes, *quidnam Philosophis ansam errandi præbuerit. Veteres* quidem, quod ita à vero aberrarint longius, puto in causa fuisse summam prisca seculis Succinorum raritatem, & historiæ defectum neque enim in tanta penuria, periculum facere, ut explorarent ipsa Succina; neque vera, ex tam dissitis locis, relatu cognoscere potuerunt. Plurimis puto ne visa quidem Succina sed auditu solum percepta. Conjecturas ergo suas ex similitudine quadam rerum, ratione odoris, coloris, aliarumque affectionum, quas quomodocunque perceperunt, deductas, probabiles putarunt, ut quæ fidem aliquam invenirent. Ita semen Elephanti, lyncis uri-

nam vellacrymam, progenerando Succino addixerunt. *Qui vero fabulosis bestiis idem adscripserunt*, illorum curiositati ab aliis puto impositum; si non ipsis tanta fuit nova fingendi libido, iis tamen *qui ex aquatilibus seu marinis Succinum deducunt*, forte quidpiam de Succino ejectamento maris innotuit, simul iisdem relatum cetos ibi locorum, aut grandes pisces agere; est verosimile; à quibus etiam provenire, ipsis est creditum. *Quamvis quod Lynceum attinet*, si modo probari posset, id quod quidam agunt, veteribus Græcis Lyncurium fuisse dictum Succinum, *Gesneri sententiam*, qua electrum ex aliquo Liguriæ emporio in Græciam olim advectum, ita vulgo primum à regione Ligurium, per imperitiam postea, invitante vocabuli affinitate, *λυγγέριον* quasi lyncis urinam nominari cœpisse, statuit, haut improbabilem dicerem. Atque ita *Val. Cordus in Diosc. L. 2, 99. 100.* recte inquit Dioscorides idem esse Lyncurion cum electro, idque nos ex Plinio etiam *L. 8, 38. & L. 37, 3.* addiscere posse. Verum *Ansel. Bœt. de Boot in Gemmarum & lapidum historia. l. 2, 30.* illos Hyacinthos, qui Succini flavi colorem ita exactè ostendunt, ut dignosci à Succino nisi duritie aut

palea, quam non attrahunt, non possint, antiquorum Lyncurios potius, quam Succinum putat, ut rationem, quam addit, tanti non faciam: *Vix enim credibile est*, inquit, *veteres Succinum molle, ignisque injuriis obnoxium, pro lapillo aut gemma habuisse*: alia tamen vice illud fieret verosimile, si Hyacinthos Græcis notissimos vulgatosque fuisse probasset, ideo ad discernenda illorum genera alios Lyncurios dictos, qui cum quidpiam Succino simile præ se ferrent, postea puto à quibusdam confusè Succinos & Hyacinthos nomine eodem fuisse appellatos, vel intellectos perperam.

§. IV. Quæcunque vero ratio sit Lyncurii, *qui marinis animalibus, vel avibus etiam, ex antiquitate Succinum attribuere, similibus aut falsi, aut fefelleret modis*. Mirum vero quod ex recentioribus fuerint, qui Lyncis urinam & phocarum semen originem electro nostrò dedisse, rursus occinuerunt. Verùm fidem apud eruditum seculum non sunt affecuti, sed cum indignatione, perpetua censura eorum sententiæ sunt damnatæ. Quod enim genus animalium tam magnas, tamque multas ederet massas, quod & usui & splendori totius orbis sufficeret. Qui quoque fieret, ut ubi locorum

nunc

nunc pleraque omnia Succina gigni extra controversiam est positum, ibi non deprehenderentur memorata priscis genera animalium; neque enim Prussia Elephantos, neque Lynces, nisi rarissimo eventu, novit, ut silentio fabulosa animantia præteream. Phocæ vero quamvis hic numerosè compareant, capiantur etiam, nullo tamen experimento compertum, illos quicquam ad Succini generationem conferre. Posito etiam quod ex visceribus illarum erueretur Succinum, quamvis illud multa hætenus affirmavit experientia, num quid propterea Phocarum ventriculus officina Succinorum statuetur? non minus ac asellorum, vel cornicum, in quorum animantium ventriculis Succina minuscule reperiri, *in historia* exposui. Vanum ergo est, quod, secundum naturam, animal qualecunque Succinum producat.

§. V. Ad illos ergo progredimur, *qui arboribus Succini proventum assignant.* Ex his quidam arboris Succum dixisse contenti, alii vero qualitatem Succini, & speciem arborum certam definire sunt conati, sed in diversa abeuntes. His enim lacryma, illis gummi, plurimis resina Succinum traditur. Arborum vero aliis placuit populus, qui-

quibusdam alnus, cedrus nonnullis, multis pinus, variis varia. Communis tamen ple-  
 rorumque omnium sententia arboreum  
 quidpiam Succinum voluit, eaque adeo  
 prioribus seculis animis inle-  
 dit, ut qui illi  
 ausus fuisset contradicere, inducti & ab-  
 surdi notam incurreret, uti quidem *ex Io-  
 doci VVillichii Comment. in Taciti Germaniam  
 Par. II. 1. 25.* ubi compendiosa Succini histo-  
 ria traditur, edocemur, qui in vectos pro-  
 pterea, & ignorantia ipsam arguisse queri-  
 tur; neque se ausurum, quamvis argumentis  
 pluribus ad id induceretur, à cominuni  
 scriptorum opinione secessionem facere,  
 nisi *Georgii Agricola* excessisset autoritas.  
 Hique sunt primi adversæ sententiæ cen-  
 sores, quos *Aurifaber, Göbelius,* & alii exce-  
 perunt. Ante hos autem, à Plinii usque  
 tempore & supra, vix ullus eandem rejecit-  
 imo pro verissima omnes habuere. Cujus,  
 præter alia, indicium fecerit *Epistola va-  
 riarum Cassiodori L. 5, 2.* ubi, quod Legati  
 Hæstos s. Æstios incognitum, unde Suc-  
 cinum veniat, habere dixerant, ex Tacito  
 succus arboris exponitur: Expositioni sub-  
 neuntur: *Quod ideo judicavimus indican-  
 dum, ne omnino putetis nostram notitiam fu-  
 gere, quod occultum creditis vos habere. H. I.*

Sed

Sed ad rem; illi, qui arborem, non expresso genere, posuerunt, aut qui singulares frutices vel arbores regionibus Succiniferis inplantarunt; minus cognitos ipsis Succini natales satis manifesto prodiderunt, unde factum ut trepide incertum pro certo ponerent. *Populus* vero & *alnus* Poëtis succiniferæ recensentur, quamvis sint, qui & *Philosophos* ab horum partibus fuisse asserunt, uti quidem *Dioscorides* & *Aristoteles* eam in rem allegantur verum uti recte *Matthiolus* in *L. 1, 93.* Dioscoridem ex aliorum fide, Poëtarum scilicet, hujusmodi retulisse asserit, ita & nos *Aristotelem* non ex sua, sed aliorum sententia simile quid tradisse facili negotio evinceremus. Etenim, si quoque *Aristotelis* ille liber, ex quo hæc citantur, tamen titulus indicat, qualis habendus, qui *de mirabilibus auscultationibus*, exotericus erit, ubi variis variorum opinionibus ut plurimum res transigitur, non acroamaticus, ubi acuratus experientia rerum vocatur in consilium. Quare nec in *4. Met. vol. 10.* populi ulla fit mentio, licet arbori probabaliter Succinum *Philosophus* asserat. Et res satis clara est, quod in memorato loco *1. de mirabil. auscul.* alias fabulas de *Dædalo* & *Electridibus* insulis legamus, utique ex vulgi opinione

ad-



adscriptas. Non multum fidei erga fautores populi & alii impetrabunt. Neque plus veritatis sententiæ subest, quæ Cedro favet, exotica enim hæc arbor regionibus, quibus nunc Succinum hauritur; atque adeò rara, ut nec inter raros peregrinos frutices, quos hortulanorum summa servat industria, uspiam hic locorum compareat; Proxima tamen hæc sententia illi, quæ pinum Succiniferam asserit, quippe cum Cedro & pino magna intercedere videtur affinitas.

§. VI. Atque *pinum unanimi fere consensu, non solum ex antiquitate plurimi, à Plinii antesignani tempore, sed ex proximis seculis viri eruditissimi*, hac ornarunt gloria. Maximo vero inceptivo recentioribus *Olai. M.* videtur fuisse *historia l. 12. c. 8.* qua abietes, seu pinas arbores, natura sua resinosas, excelsa proceritate, sive super litora maris, sive super rivos, vel alias Sylvarum declivitates (Aquilonarium) crescentes, Succinum sudare asserit, *maximè dum maturis frugibus solis fervore - - torrentibus ipsis Junio Iulioque mensibus incendiosior. Tum istæ arbores, inquit, aestu valido fissis corticibus, Succinum sui liquoris in subsectos latices, seu fluvios, indurandum emittunt - - etiam si in arenam ceciderint continuata gutta, quia*

quia imbre super effuso ad rivos, inde in flumina, & tandem in mare deferuntur: ubi instar aliarum arborum tantum certo tempore induxantur, ut Saxosa duritie coctum, dira tempestate per mare Gothicum seu Finnonicum, ac Livonicum evomatur in Prutenicum litus, scilicet meridionale, directè oppositum Septentrioni &c. H. I. Suntque hodie num qui illa loca adierunt, atque haud absimilia retulerunt, utpote densas in rupibus pinorum Sylvas confitas, atque illas tanta mole destillare resinas, ut quæ Cados minoras cassitie æquarent; tanta copia, ut quæ mare rupibus vicinum sternerent, adeoque procul à navigantibus innatantes undis resinas per miliare ferè conspici: Inde scilicet iste uberrimus proventus Prusisæ quotannis allabitur. Atque quod Svecia & finitimæ non thesaurum hunc excipiant in causa ajunt rupium ardua, quibus Succina ejecta non inhærere, aut si quæ hæserunt, colligi tamen minimè queunt. Verum fabulas ejusmodi narrationes redolent, neque adhuc dum aliquid resinæ ex ista copia haustum, aut allatum, ut experientia ad Succinum generandum aptum cognosceretur. Vereor ne scopuli obsint, quo minus ad excipiendas istas resinas pe-

netrent. *Ola*o vero ut alias nugatori satis magno, hic quoque parum tribuo fidei.

§. VII. *Plinium* tamen ut ita crederet, induxit, pineus in attritu odor, & quod accensum tædæ modo ac nidore flagret. Sane probabilis modus colligendi, ut similium affectionum similes statuatur causæ. Sed uti aliis omnibus, ita & *Plinio* minus rerum suffragatur cognitio; Siquidem ad litora *Sudaviæ*, ubi plurimum *Succini* hauritur, quam continuo tractu à *Pucensi Gedanensium* ora usque ad *Memelensem* maritimam raræ, aut nullæ *Sylvæ pineæ* notantur; ut ut *mediterranea* harum regionum illis satis sunt instructa. Cui rei fidem facit *Göbelius c. 2. sub fin.* qui nullas ad litus resiniferas dari arbores ex hac ratione evincit, quod falsa marina eisdem inimica admodum: & ad litora *Sveciæ* eas reperiri pernegat. Ita etiam *VVigandus fol. 6.* quod in litore *Sudaviensi* - - Ut & in vicino *Pomeranico* & *Livonico* non tam prope ad mare crescant populi, aut aliæ arbores resiniferæ. Cum *Medicis*, inquit, & *Physicis clarissimis ipse penetotum Sudaviense litus peragravi H. I.* Quæ odorem vero, flammam & nidorem attinent, multis vitiis illæ conclusiones laborant. Ut enim mittam, quod

major non sit universaliter vera cum ex ipso Succino instantiæ sumi possent. E. G. Uti quod Succina quædam depurata & defæcata odorem, nidorem, & flammam mastichis accuratè referant, cujusmodi Succinum mediocris magnitudinis possideo, neque tamè mastychen illud protulisse asserendum. Quin omnia Succina Orientalia, ejusmodi qualem mastychæ luculentam, puram, nullo fecis in extincto indicio, flammam exhibent: quam quod etiam aliis rebus, quoad odorem, nidorem & flammam conveniat, quæ tamen non idem sunt nascendi fortitæ principium. E. G. Asphaltus & Gagates &c. Minor certè itidem nullo modo concedi potest universaliter, neque enim candida aut ulla alia pura Succina, qualia Orientalia, quæ defæcatiora Europæis esse videntur, vel odorem vel flammam, vel nidorem pinæ tædæ præbeat; Solum impura, quæ multa feculanta nigra materia abundant; Et ardent in modum tædæ, & multum fuliginis ardentia emittunt, adeò ut manum, quâ teneas, infuscent, saltem quod odorem pini minime referant.

§. VIII. Verum potuisset Plinius assertum suum Pinei generis Succinum esse, firmiter fulcire rationibus, si penitus illi ætati Succinorum varias qualitates inspicere

re fuisset datum. Utique enim adduxisset argumentum ex eo, quod Succina fuerint animadversa, qualia & nobis sunt, quibus festucæ pineæ absconduntur; vel quod lignea matrix illa, ex qua Succinum erui, *in historia ejus* tradidimus, Pinum multis lineamentis exprimat: aut quod ejusmodi lignum intra se Succina fuerint complexa. Multo solidius ex illo construxisset, quod massæ molles inter solida Succina inventæ, quæ accensæ odorem genuinum exspirarent, fricatæ vero aut manus leni fomento calefactæ atque subactæ eandem quam resina pini fragrantiam ederent, uti toties experimento sumus edocti. Forte etiam illud accedet, quod *in formicarum acervis*, qui ex festucis pineis sunt congesti *apud Pomarium Doctori Kentmanno* è resina Succinum coaluisse scribatur, idque adulterinum è *Marchia Brandenburgica ab agyrtis pro Myrrha vendi, & colore à vero nihil differre, odoremque Succini accensum habere.* Verum cum ex illis tumulis formicarum & ipse aliquot particulas selegerim, minores quidè; mastichis globulos specie, atque odore etiam, illas referre accensas; nullam autem figuram vel nidorem Succini exhibere, didici; quin lentescunt, & molles admodum sunt, manibusque subactæ resinæ instar ad-

hærescunt, gradum tamen exhalantes spiritum. Huic igitur minus roboris inesse credimus, priora vero argumenta quomodo sint resolvenda ex dicendis inferius dilucescet. Quæ tamen *CL. Morb.* habet *l.c. h.m. nascitur vero frequenter, in locis ubi pinus & Terebynthina crescunt, quod argumento esse posset à simili quadam viscosa substantia, qualis in arboribus illis reperitur, per terram dispersa nasci, & à particulis salinis maris proximi vel aliunde coagulari. Nam pene consimilem naturam arguunt multa, similis inflammabilitas, ac odor, qui à Terebynthina Cypria incensa odore vix differt; quodque è Succis Villarum arborum per artem confici possit, hodieque conficiant Chynenses teste Martinio in Atlante Sinico pag. 65. putant quidam, inquit ille, ex defecatis illud oriri pinorum medullis temporis longinquitate induratis ac pellucetibus, & vidi ego sane ex pice pinea seu resina per decoctionem illud arte fieri divendique à Sinis ita egregiè effictum, ut vero invidiam facere possit. Ego quidem per similis naturæ oleosum humorem dissolvi posse existimo. H. I. Iis, inquam, plurima refragantur, teste experientia.*

§. IX. Communis autem plerorumque ratio, qua persuasi, licet certam speciem, non designarent, arboreum tamen Succinum

num statuminarent, hæc fuit, quia terrena quædam, ut *Tacitus* habet atque volucra animalia plerumque interlucent. Quæ etiam *Aristotelem* huc pertraxisse censi possunt, quamvis ex textu liqueat, ipsum dubiam reliquisse Succini definitionem. Cum enim *l.c. Meteorol.* de iis quæ calore, qua frigore concreverent edisseruisset; *Quorum igitur universus humor, inquit, exudavit, ea omnia terrena sortis existunt, ceu fitile atque Succinum, etenim Succinum & quæcunque sibi lacrima nomen usurparunt, uti myrrha, thus, gummi, refrigeratione fieri solent.* Hujus autem generis Succinum quoque videtur esse, concrevitque, nam occlusa in eo animalia conspiciuntur. *H. I.* Philosophi enim veri est, eousque de rebus aliquid certi non definire, donec ad sufficientem ejus notitiam pervenerit: quam quidem de Succino ullum veterum habuisse, ob defectum historiæ, haud nihil ambigo. Utcunque vero hæc se habeant, uti quidem tractationem hujus, quomodo animalcula Succino includi potuerint, in alium locum differimus, ita nunc illi rationi adductæ reponimus, si ex eo, quod talia, quæ arboribus adrepere, aut involare solent, Succino inclusa sint, ritè colligitur, Succinum arborum esse succum; utique etiam rectè ex eo,

quod talia, quæ non nisi in visceribus terræ inter mineralia, metalla lapides inveniuntur, Succino sunt comprehensa, inferetur, Succinum esse minerale aliquod in terræ visceribus genitum, Veritatem autem hujus inductio, in *História* data probat, quippe eum & ipsa frustra variis metallis rutilantia, à ferro gravia possideam: mihi que cum aliis vitriolum, æs, lapis &c. Succino innata vel connata sint visa, ita *VVig. f. 10. b.* sic & lapilli in Succino visuntur, ut *D. S. Göbel. testatur, se apud D. Ioh. Pontanum - - vidisse in Succino veram melantheriam chalcitida, & alias res subterraneas. Habeo & ipse frustum Succini in quo palam visuntur & extant quedam lapillorum frustula, H. I. conf. Göbel. c. 7, s. 9. de Myli in Succino &c.* Ita quoque si ars non fraudem fecerit, piscis inclusus Succino, & piscium ova, aquam matricem Succini evincerent. Alga quoque quæ radices Soli de Succino infixerat, ita ut ex ipso enata videretur, forte aliud quidpiam concludendi præberet ansam, aut sane maris vim generandi Succina asseret. Neque fortius ligna, quæ inhærent vel adhærent Succino, arboreum illud probant: quamvis (*inter quæstiones Mstas, & ex Anglia Fautori notatos*) quæsitum majoris habeatur momenti hoc

subse-



*subsequens, utrum scilicet observatum fuerit, frustra Succini inventa fuisse gummi ad instar, adhaerentia frustis corticum ex arboribus? id quod affirmatur à judicioso admodum peregrinatore ex observationibus propriis aliquoties ab ipso iteratis H.I. Casu enim hoc factum, non secundum naturam, quamvis, ut verum fatear, licet mihi plurimæ particulæ obvenerint cum ligno, nullam tamen adverti, ex qua veluti gummi ex arboribus exudas se videri poterat: quin contra ea omnia ligna impressa potius Succinis, & eisdem adhærere, non Succina lignis, conspiciuntur, uti quoque aliæ notæ Succinorum, quibus lapides adhæserunt idem illustrare possent. Et illud quidem confirmat insignis gleba ubi guttatim (vel 100. guttæ cohærentes numerari queunt) Succinum, palmaris latitudinis corticem, ex una parte, & ex altera itid. sed planiori facile, conclusit. Aliquot quidem frusta satis grandia ex vilissimo genere (Schluck vocant) seligere datum fuit, quibus factis ligni particulæ non parvæ deprehendebantur, easque ita Succinum penetrando involverat, ut lignum plane Succineum esset, & instar Succini fragile esset, minime autem & lignorum more scissile. Sed neque hic dici potest Succina*

gummi ad instar adhæsisse lignis, sed ligna conclusa Succini vis subegit, uti alia plurima subigit, suam virtutem permeando in illis exerens.

§. X. Quare cum nec historia, nec rationibus solide probari possit, Succinum arborum esse Succum, parum interest, discrimen lacrimæ, gummi, & resinæ h. l. annotare, & disquirere, quo nomine convenientius Succinum fuerit appellatum. *Aristoteles Meteorol. l. c.* lacrymæ nomine generali istud complexus est, *l. de mirabilib. auscultat*; gummi simile electrum dicit: puto quod arborum certam speciem non poterat determinare, ideo etiam nomine indifferenti in appellatione ejus est usus. Ubi etiam *Tacitus* simile cautione est usus *de quo VVillich. l. c.* Quare, inquit, illius sententia erit, arboris resinata alicujus vel lacryma, vel gummi, vel Succus. Nam discrimen hic nullum constituit Romanus scriptor, ne suam ipsius inscitiam praderet. *H. I.* Pluribus autem rationibus illam sententiam oppugnare, supervacaneum puto, cum rei falsitas ex dictis satis luculenter appareat.

§. XI. Igitur his missis alias aliorum sententias discutere pergemus. Antiquitus etiam fuerunt, qui Succinum concretum maris pur-

*purgamentum, vel pinguem Sudorem oceani, referente Plinio, dicerent; Horum sententiam quidam ex recentioribus suam fecere, quos inter Hæctor Boëthius, præter alios, fuerit, siquidem in historia Scotica, in Orca-dibus insulis ex spuma scopulis allidente ac defidente in mare, nasci electrũ tradit. Atque hæc opinio cum à Göbelio & VVigando jam olim fuerit rejecta, non obstante historia (quam ipsi tamen non historia sed conjecturæ deputant) Hæctoris Boëthii, non tanti momenti videbatur, ut in illam prolixius inquireretur. Sed quod in Ephemeridibus eruditorum Gallicis inter excerpta ex Anglicis anno 1667. d. 24. Ian. legantur varia quæstiones CL. Herelio ex Anglia proposita, & trrnsmissa, quas inter de Succino & illa, utrum sit spuma maris, digna est quæ hic locum inveniat. Si modo recte reddita est ab Auct. Eph. Gall. cum ab Autorum Soc. Reg. in Angl. interprete, exudatio h. l. habeatur, notato Auctore Eph. Gall. Sed de exudatione proxime seq. §. facile autem meo iudicio à quovis accola litoris Suavici ad hanc quæstionem responderi potest. Cum nempe & ad hanc oram spumantes fluctus æstus maris subinde provolvat, sed nulli spuma succinea oculis notata fuit.*

bus puto innotuisse de Succinis ejecta mentis maris, & cum ipsis caulæ nascendi non succurrerent aliæ, ad similitudinem maris mortui, quod asphaltum progenerat, nostrum mare quoque succina edere conjecerunt. Possent tamen allatam opinionem quædam adjuvare, quæ scilicet, apud Göbel. c. 4. leguntur ex observatione Georgii Düncker. (qui sedulus in speculando succini naturam ab Auctore commendatur) hunc testatum, se cum aliis una, sæpius nocte serena, sed illuni, ex terra radios cæruleo-igneis similes in mare emissos vidisse, atque in ea opinione esse, illud succinum fuisse. Göbel. quoque sub fin. cap. asseverat, aliquando succinum instar pinguis olei aquæ innatasse admodum petrolei. Göbel. plerumq; omnia Schüz scripsit L. 1. H. Pruss. Verum ut ut multum impenderim operæ, & quoscunque datum fuit percontari, hac de re simul consuluerim, nullum tamen offendi, qui hæc vel auditu, vel visu se percepisse meminerit: nisi quod ei rei præfectus mihi inter alia retulerit, fuisse, qui seriò disputavit, ne quovis tempore succinum hauriendi facultas daretur, fore enim ut omne semen succini tolleretur, cum illud instar spermatis ranarum statis anni temporibus, mari incumberet:

verum nullo indicio ejus rei fides deprehensa. Parum igitur soliditatis & huic opinioni in esse, liquido constat.

§. XII. Alii ergo ex fundo maris veritatem expiscari sunt moliti, atque ideo *questiones Mstas ex Anglia*, superius citatas, etiam illa sub initio tere occurrit, utrum succinum sit fundi maris exudatio sicut etiam in *Actus Soc. Reg. §. XI. cit. extat.* Illa vero *Agricola, Aurifabri, Gobelii & VVigandi* mens videtur fuisse, & *Kircherus Mun. Subt. To. II. l. 8. S. 3. c. 3.* Succinum definit bitumen subterraneum, ex appropriata materia terrestris matrice scaturiens, per fundum maris, riparumve aut fluminis appulsu mari concreditum, ibique ad litora appulsum, innata Solis aërisque siccitate in lapideam substantiam excrescere - Cum hujusmodi bitumen ex sua natura, uti omnia oleaginea, leve & aëreum, superiorem aquae superficiem petat; hinc ex subaqueis locis scaturiens atque in superficie maris fluctuans, undarum impulsione ad litora devolvitur, ubi sub forma melleae substantiae molle ad huc & liquidum subsistit, donec paulatim aëris siccitate lentescens in duram materiam lapidescat. Hancque suam sententiam repetit *l. 9, 5. de bituminosis corporibus agens: si Succus (bituminis) hic, inquit, unctuo-*

*unctuosus ex fundo maris , ex depuratissima sulphuris gleba scaturiens in superficiem eleve- tur , & fluctuum deinde impulsu ad litora dispellatur, inibi is ambientis aëris siccitate in- duratus in Succinum convertitur H.I.* Atque hanc recentiorum eruditiores probabilissi- mam omnium opinionem putant, quæ ag- mine facto promiscue una eademque affe- ctant via. Veritatis tamen studio nos ab il- lis dissentire minime verecundamur.

§. XIII. Etenim si scaturigines forent, quæ liquida Succina effunderent, unde tan- ta figurarum diversitas, ut vix unum alteri inter aliquot millia deprehendatur simile? unde etiam inæqualitas & cavernositas, striatæ & angulares, asperæ omnium fere particularum figuræ, cum tamen liquida a- quæ frigore constricta sibi admodum quo- ad externam faciem sint simillima, lævia item, æqua, uti ex asphalto videre est, atque idem experimento cognosci facile potest si liquefacta cera frigidæ infundatur. Quod si quoque horum ratio dari posset, qui ta- men factum, ut in altissimis montibus, in quos sane non casu, alluvione aliqua mari- na, congestum est Succinum, cum in con- fesso sit, quotannis abluvione undarum in- signia detrimenta eos pati, Succinum sat magna

magna copia repertum, nullo indicio ductus alicujus ex scatebra quadam succinea marina imò qui hoc non illorum evertet calculos, quod quando ipsi intra terræ viscera liquefcere succina tradant, demum in marina rigorem inducere, tamen, cum per aliquot lustra interiora altissimorum montium penitus fuerunt perspecta, nullam fossorem scaturiginem, ex qua Succina destillarent; invenerint, sed omnia dura & rigentia, nisi forte fortuna una vel altera particula mollis obvia ipsis facta, quod tamen contingit rarissime. Neque ego fidem habuero iis, quæ *Gobelius c. 5.* sibi relata scribit, duas scaturigines Succinorum in litore Prussæ suo tempore animadvertas; neque enim continuo temporum successu illud ab aliis fide dignis *αὐθιπῶναις* confirmatum legimus. Porro quod toties hauriatur sub inde & in ipsa aqua, priusquam aërem aspiciat, contrectetur, nihil tamen molle, nihil liquidum obtingat, nisi rarissimo eventu, uti quidem *Gobelii* tempore accidisse, ab ipso *c. 4.* pluribus traditur; certe nostra ætate simile quid in Succino observasse quempiam nondum memini, nisi quod aliquando una atq; altera particula mollis, duris immixta, inveniat.

§. XIV. Qui ergo factum, ut & hi à veritate

tate eatenus deviarint, Prussiae imprimis Eruditi viri, de notitia succini optimè meriti nimirum ipsi ingenuè sunt fassi, non omnia, quæ ad scrutandum abditam succini naturam sunt necessaria, illis defuisse adminicula. *Aurifaber enim in præfat. sub finem scribit, certioribus omnia argumentis demonstrari potuisse, si in mari Orientali is fluxus & refluxus esset, qui in Oceano & mediterraneo mari: id quod in causa sit, ut fontes succinorum nos lateant, & VVigand. sub fin. præfat. Nam venas Succini ita abscondidit pro sua infinita Sapiencia Deus, ut adhuc nullū fossorem metallicū passus sit eas cavernas subire, atq; suffocationem minatus sit, qui ea secreta Dei suis corporibus ingredi tentaverint. f. 11. b. Inter secreta natura electrum sive Succinū est, cujus generationem Dominus Deus noster sub terram occuluit & in ipsum mare extrusit - - f. 12. a. tantum igitur à posteriori, aliquid de Succini generatione ratiocinari seu suspicari licet. Inde Matthiolus in Dioscor. l. 1. 93. reperio in enarranda, inquit, historia, auctores complures, sed revera admodum varios, qui etsi gravius (ut historicos decet) hac de re loquantur, tamen cum ipsi Succini originem nusquam viderint, & quicquid de eo scripserunt, aliis acceptum referunt, his nulla, aut sane pauca adhibetur fides. H. J. Hoc nempe curiosis illis*



illis naturæ scrutatoribus denegarum fuerat experimentum venas succini introspiciendi, cum illorum ætate nondum ita fodi cœperat, ut peculiaribus dignosceretur venis: effodiebantur quidem succina, sed quæ ejecta mare luto vel arena obruerat, itaque calu sepulta, non accuratè expenderunt. Intera cum maximam copiam ex mari evolvi certo novissent, in illo solum nascendi origines percontabantur, hinc quod ipsi oculis in fundo abdita usurpare non possent, vel aliorum fidem adhibuerunt largius, in primis Dünkeri memorati auctoritati plurimum tribuerunt *Aurifaber & Gobelius*, qui & *Agricola* forte cognitus, hos vero secutus est *VVigandus*. Ita enim *Gobel. c. 4.* quod piscatores, mari pacato, cœlo sereno, in fundo splendorem succini advertant, sibi que traditum, Dunkerum mare ingressum, contis multis colligatis fundum pertentasse, iisque lentam materiam terebinthi instar adhæsisse. Hisque similibus aliis, de quibus *VVig. f. 14. a. conf.* inducti scaturigines succini in fundo maris posuere.

§. XV. *Kircheri* autem non solum is est error, ut ex fundo maris scaturire succinum statuat, sed præterea multis modis impingit. Neque enim Solis aërisque siccitate in lapideam substantiam excrelcit, neque bi-

tumē succineū, aut succinū ipsum superiorē aquæ superficiem petere, aut in eadem fluctuare cognitū, neq; in litoribus sub formâ melleæ substantiæ molle adhuc & liquidum subsistit, uti omnis omnium testatur experientia. Sane si aëris siccitate lentescens in duram materiam lapidescere potuisset, illud *Hermannus ab Arffenberg* experimento fuisset edoctus, cui tamen marinæ mollem massam imponere coactus. Rigidum quidem fit aëris ambientis siccitate, sed non solidum, quin potius fragile, uti ex Historia erit colligere, instar terræ exsiccatae duriusculæ, non lapidis firmi instar: atque idem in particulis mollioribus resinosis inventis animadversum, illas aëris vi successu temporum, dicto modo indurescere. Illud vero, quod bitumen succini aquis innatet, dubiis vel falsis plane nititur testimoniis, uti ex §. XI. liquere puto, in litoribus vero Succinum non molle subsistere, pueri norunt, & qui alias tam rara omni ævo mollia succina tradita, adeo ut *Aurifaber c. 3.* necesse habuerit, fateri, sibi nondum visum molle succinum, licet tale occurrere, ab hominibus fide dignis acceperit. & c. 5, ubi molle quidem, sed non liquidum, succinum repertum scribit, instar ceræ induratum, quale

le penes Paulum Speratum Episcopum Pomeranensem fuerat quoties addit hæc verba: *licet molle Succinum rarissimè obtingat.* Cujus rei causam quoque, cur scilicet rarissimè molles massæ comparcant, hanc ex falsa hypothefi *VVigandus t. 19. a.* allegat, quod induratæ exitus rimarum obstruentes, mollium emanationem prohibeant. Facillimo ergo negotio & ad sequentes ex Anglia transmissas quæstiones responderi poterit, quippe quæ ex Athanasio Kircherò videntur desumptæ. Utrum superficiem maris innatare vel in eadem fluitare videatur? Utrum molle sit, quando recentes in oras maritimas ejicitur? utrumque enim, uti intelleximus, experientia oculata, *àrççia,* inquam, pernegat.

§. XVI. Magis autem à vero abhorret illa *sententia, quæ fontes Succini non in fundo maris Prussia sed dissitis regionibus continentis locat,* quam cum *Ansel. Boëtius de Boot* discussit, ipseque singularem suam simul attulerit, una eademque opera utramque recensebo. Scilicet sollicitus ille de animalculis in Succino latentibus, *ital. 2, 158.* differit. *Si quis ocjiciat, in mari hujusmodi insecta non esse, respondeo antt aliquot secula, ubi jam mare est, terram fuisse, ac olei fortassis fontem, ex*

quo affluens oleum, facile hujusmodi animalcula in se recipere & demergere potuit. In Belgio marina loca terrestria fieri, ac terrestria maritima, saepe deprehenditur. Atque hinc enarrat, in fundis nonnullis prope urbem Bruggensem patriam dum ad 10. vel 20. ulnas foditur, integras silvas repertas, arborumque folia & truncos tam exactè adhuc apparuisse, ut species arborum dignosci, & foliorum etiam series singulis annis delapsa, distingui optimè possint. Denique, cur arborum illarum cacumina Orientem respiciant. *Ut hoc, pergit, illis locis, ita simile etiam iis, ubi Succinum reperitur, potuit contingere, tantaeque olei bituminosi quantitas olim effluere, ut frigore & salsugine maris concretum, ad innumeros annos sui copiam faciat: nunc adhuc effluere verisimile non est, cum in mari hujusmodi animalcula neque conspiciantur, neque vivere possint. In litoribus vero aliarum provinciarum, inquit, hujusmodi fontes esse, in mare fluere, ac Succinum ibi congelari, deinde tempestate ad litora Borussorum pelli, etsi fingi possit, tamen veritati consentaneum vix videtur, hac aetate, qua Dania, Svecia, Livonia, Finlandia, vicinarumque regionum litora omnibus notissima sunt, in quibus hujusmodi fontes & scaturigines nunquam animadversa sunt.*

Verum c. seq. 159. sub fin. paulo aliter suam sententiam exponit. Ego, inquit, pinguem terra succum, seu oleum bituminosum olim effluxisse, & induruisse, & nunc adhuc effluere, ac à maris falsugine coalescere, tenuiq; proportionè exclusa indurescere vel à subterraneo calore pinguedinem hanc in Spiritus resolvi, sublimari, ac intra terra poros, à nitrosis spiritibus iterum figi ac coagulari existimo. Spiritus enim salis Chymicorum experientia non solù alios spiritus sed oleosa quævis facile competunt & coagulant. Id smegmata, quæ ex sale & oleo coaluerunt, & resinae species, quæ in aqua vitrioli, adjectis aquis adstringentibus, multorum experientia indurantur, ostendunt. H. I.

§. XVII. Et quidem aliorum sententiam Anselmus rectè experientiæ testimonio, quod contra illam est, confutavit: sed & suam non firmo stare talo, ipsius ex verbis est perspicere. Conjecturæ enim in modum illam profert, & dubiam aliquatenus reddit, dum immutat, & aliam ei adjungit. Brevis autem ut tamen aliquid ipsi reponatur, petere τὸ ἐν ἀρχῇ, & certum, quod tamen est incertum, imo falsum, præsupponere videtur, cum effluere vel effluxisse Succinum putat; nullis enim fide dignis testibus hoc probaverit. Quamvis nonnulla a-

lia h. l. ipsi tradita veritati admodum sint consentanea, id quod *cap. seq.* demonstrabitur. Saltem quod in constantia suas opiniones damnavit, & præterea altero capite, præter necessitatem, una vice Succini omnem copiam generatam fingat, quod nec rerum experientia, neq; ullis rationibus aliis vel probabile fiet, nedum demonstrari poterit. Et quadrant huc illa *Agric. l. 4. Fossil. p. 238. fin. cum tamen Succinum, inquit, non raro fluctus & procella ad litora expellunt, ita ex altera parte, vel intus, molle, ut longius venisse non possit videri, nec delituisse in maris fundo jam illo tempore, cum arbores quæ essent in litoribus Succinum pillarunt.* H. I. Ut alia quæ sententiam falsi arguunt, silentio transeam. Notatu itaq; dignissimas opiniones, omnium enim rationem habere foret dementiæ, discussimus, qua re cognovimus Succinum neq; animalium, neq; arborum, sed nec maris excrementum evinci: neque effluvium sive exudationem fundi marini quomodocunq; solide asseri potuisse, altius ergo in veritatem rei indagandum erit.

## CAPUT II.

1. De divisione corporum naturalium. 2. De divisione inanimatorum : quod Succina non

*non sint metalla, ex Arist. & Casalp. exponitur. 3. Quomodo Succina sint insolubilia. Objectio ex modis solvendi Succinum variis. 4. De Solutione Succini per ignem, ceram, oleum, &c. 5. De A. B. de Boot sententia; de destillatione Chymica Succini: conclusio, quod Succina non sint metalla. 6. Quod Succinum sit fossile: fossilium divisio, quod Succinum non sit terra: an bitumen? 7. Neg. 8. Quod lapis objectio. 9. Commodum ex hac sententia: alia Objectio. 10. Divisio lapidum: quod Succinum non sit marmor, nec Saxum, nec lapis peculiariter ita dictus, sed gemma.*

§. I. **C**Um corporum naturalium alia sint simplicia, mixta alia, Succinum quidem horum generi accensendum, extra dubium cuius patet. Ex mixtorum quoque generibus cum hæc perfecta dicantur, quæ ex elementis ea ratione miscentur, ut minus facile in eadem resolvantur; imperfecta vero, quorum talis est compositio, ut facillime ad elementorum redeant naturam qualia meteora. Perfectis Succinum utique annumerabitur. Perfecta vero in animata, & inanimata distinguuntur. Ut enim, simpliciter loquendo, inanimata non perfecta, sed imperfecta potius dicenda forent, ut quæ ad naturam elementorum, &

ita ad materiæ rationem prope accedunt, non autem adepta sunt perfectionem, cujus gratia & elementa facta sunt, & ipsa similia: quare nec propriè substantiæ esse videntur, cum harum ratio à fine sumatur, quem inanimata non nisi per accidens habent, cum ex necessitate materiæ & efficientis fiant: Quam in rem *Casalp. de Metall. l. i. c. i.* consuli potest. Eo tamen mixtionis respectu, quem nos paulò ante designavimus, sub perfectis aliquo modo etiam inanimata comprehendendi possunt.

§. II. Ex generibus autem inanimatorum, cum & hæc variant, pro duplici eorum materia, ut cum alia exhalatio sit vaporosa, alia fumosa, illa quidem ex aqua ortum ducens, hæc autem ex terra, etiam duo genera corporum intra terram fieri est dicendum, ex sicca quidem exhalatione fossilia, ex humida autem metallica; cui vero Succinum adscribendum, illud non caret controversia, Metalla quidem, quæ proprie ita vocantur, quod post effossionem transmutatione egent, ut liquor ipsorum igne fundente à recrementis expurgetur, Succina vix ullus dixerit. Liguabilia enim non sunt, neque ductilia. Quod quoque ipse *Arist. 4to Meteorol. 10.* asseverat: *quædam,*

in-



inquit, *illiquabilia sunt, & non mollificabilia, veluti Succinum & lapides nonnulli, ceu pori qui in speluncis gigni solent.* Rationem quoq; hujus, *ex Arist. loc. cit.* est addiscere, sed ea omnia à *Casalp. l. 2. c. 1.* manifestiora redduntur hoc modo. Cum durities per coagulationem habeatur, necesse est eorum, quæ duritie à reliquis distant, generationem coagulatione fieri. Cum autem coagulentur & aquea, & communia aquæ & terræ; atque alia quædam educatione humidi, alia vero ejusdem condensatione; illiquabiliū omnium materiam magis siccam esse, Aristoteles & Theophrast. tradiderunt. Quorum veritas ut patefiat, animadvertere oportet, aquam & terram materiam esse omnium mixtorum, sed agente caliditate, quæ misionem perfecit, & frigiditate, quæ mistum condensat. Caliditas enim necessaria est ad misionem, quia aqua & terra non unum fierent, nisi utraq; elementa à calore extenuarentur in naturā aëris & ignis; sic enim humidum cum sicco unum fiunt, nec se jungi possunt, nisi magna vi. Frigiditas autem non misionem facit, sed condensat tantum, quæ per misionem in unū convenerunt. Pro varia autem proportione humidi & sicci, fit, ut in coagulatione &

liquet actione vario modo se habeant. Quæ enim aquea sunt, non coagulantur nisi ab excessu frigoris, liquantur autem modico tepore. Quæ vero terrea sunt, non coagulantur à frigore, nisi prius ab igne mollescat. Emollescunt autem ab igne non omnia, sed quæ humiditatem aliquam habent insitam, cujus beneficio aliquando excessu ignis liquantur, ut fluant, ut lapis molaris, pyrimachus, & testa, *ut tradit Arist. 4. Meteorol. 6.* In igne autem valido partes emolliæ uniuntur, hæc enim est natura humidi invicem glutinari. Abscedente autem igne eadem relinquuntur induratæ: Quæ coagulatio est ab utroque facta, igne scilicet & frigore. Hæc autem non nisi excessu ignis liquantur, coagulantur autem vel modico frigore, sufficit enim si ignis paulum remittatur. In quibus autem nulla humiditas insita remanet, à solo igne omnem humiditatem adventitiam absumente coagulantur, id circo ab aqua tantum solvuntur, humore, qui perditus fuit, restituto; quod nequeunt efficere, in quibus insita humiditas est coagulata à frigore; vel quia pori, per quos ignis exivit, angustiores sunt, quam ut aqua ingredi possit; vel quia inexistentis humiditatis coagulata alienam humiditatem respuit:

Quam

Quam etsi ut later, attrahant, non tamen ab ea emolliuntur, quia inexistentis humiditas coagulata non liquatur ab humido, sed ab igne. Quæ igitur hoc pacto coagulata, meritò insolubilia ab Arist. ponuntur, cum nec humore, nec igne solvantur. Patet quoq; in his terram dominari; Hæc enim prohibet, quo minus ab igne liquentur: nam neq; ab excessu ignis quidem liquarentur; nisi aliqua humiditas insita in ipsis esset. Pro faciliiori autem & difficiliori liquatione, quæ ab igne fit, aquæ & terræ mensura colligitur.

§. III. Ex quibus omnibus cognoscitur *quomodo Succinâ insolubilia sint intelligenda*; nempe, quod neque ab humido liquentur, neq; ab igne, nisi forte ab excessu; cum terræ naturæ, non aqueæ, sint dominantis. Atque ita eorum quoque coagulatio, non solum à frigore, sed etiam à calido humorem & terram attenuante, & commiscente, ac superfluum humiditatem absorbente, facta erit: Insolubilia autem, partim superfluo humido educto, partim calido. Ideoque ab utrisque coagulantur, alioqui non à compositione ex humido & sicco, mistio; nec ab aquæ & luti in glaciem coagulatione, coagulatio ipsorum differret. Verum ut hæc ita

se habeant, multa tamen adhuc Succina liquabilia & solubilia svadere videntur, atque tale plurimi chymicorum scriptis prodiderunt. *Ansel. Boët de Boot l. 2. c. 162.* ubi de emollitione Succini & mitatione juxta alios egit : *Sed utilius, inquit, & verius imitatur is nativum succinum, qui id dissolvere, ac dissolutum iterum coagulare vel in massam cogere novit; Quomodo autem id fieri debeat, verus Physicus, ac qui predicta intelligit, facillimè assequi poterit. Ignaris ac Musarum osoribus hac aperire nefas, existimo, sufficiat itaq; Naturæ scrutatori, viam ita facile hoc capite demonstrari, ut falli non possit.* H. I. *Libav. Alchem. l. 2. tract. 1. c. 8.* Succinum emollitum : id cera liquata aut etiam oleo assequimur - - sed advertendus est animus ne anticipet fusio. - - In succino emollitio tum ad alia facit, tum ad ferruminandas minutias & fragmenta unienda. H. I. *Miraldus ap. Vl. Aldr. Mus. Met. L. 3. 18.* à quodam Lapidario intellexit, - - succinum molle, instar lutii evadere, si in ceram effervescentem, & despumatam projiciatur, nam illinc adeo tractabile educitur, ut etiam ad sigilla commode adhiberi possit. H. I. Atque *Aurifab.* asserit, quod in oleo fluat, atque hoc modo Vernicem coquit; ita etiam resinam, non minus ac succinum, oleo fluidam reddi. Fuisse etiã

in aula, fama non dubia suggerit, qui ex minutis Succinorū ingentes glebas fundendi artificium jactitavit. Alii sibi manubria cultellorū ex succino fusa observata referunt.

§. IV. In vires autem coagulati illius per artem Succini inquirendo, fragile admodum compertum est, adeo ut nulli operi exinde fabricando foret idoneum, coloris etiam obscuriusculi. Tali vero modo, documento cuius obvio, cujus & ego feci periculum, ex minoribus Succinis massa una major conflare potest, excessu solum ignis, distinctis tamen gradibus. Idemque minus lucidum præ particulis, ex quibus conflatum, deprehendi, & minus solidum; attrahendi tamen vi, uti & odore prorsus non destitutum: absque dubio autem nobilior ejus pars per exhalationes, caloris vehementia, in sublime abiit, salinprimis minutissimis particulis, superiori oræ vitri adhæserat, non aliter quoque Vernicem qui præparant, Succinum liquare norunt. Falsum enim comperi, quod memorati Auctores una cum aliis passim tradunt, Succinum oleo vel etiam cera liquefieri, in utrūque enim inquisivi sollicitò & varia oleorum genera conjunxi, verum tantum absuit ut Succinum olea liquarent, vel fluidum redderent, ut vel minimæ grumæ in quas frustra  
con-

contuderant, integram magnitudinem, etiam post multam decoctionem ostenderēt. Compareret quidem in cera & oleo igni expositis succinum aliquo modo molle, verū quamdiu ipsis ad ignem, aut calentibus adhuc est immersum, quamprimū vero ignis abscedit calor, rigorem rursus induunt. Oleum quidem aliquid succinei olei extrahit, & in hiantes crustas sive cortices particulas injectas resolvit, sed tamen non liquefacit. Atque idem mecum ii qui Vernicē coquunt, asseverant, uti iidem etiam fatentur, quando ipsi in usum suum Succina excessu quodam ignis, nulla re addita alia, liquarent, & quædam grumæ adhuc integræ fuerint reliquæ, illæ affusō tandem oleo (prius enim succinum, antiquam affundatur oleum, liquefaciunt:) tantum abest ut liquentur, ut potius rigere incipiant, & quantocunq; temporis spacio cum oleo coquantur, minime resolvantur, ad vernicem inutiles. Libavium puto aut falli aut fallere, quod emollitionem succini ad ferruminandas minutias & fragmenta unienda facere dicit: Veritati enim hoc repugnāt. Peculiarī Vernicē ad glutinandas cistas, & alias reculas succineas utuntur, cujus quidem pars est succinum, sed totum non conficit. Li-  
quare

quare ergo succinum aut fundere, ita ut nihil ipsius substantiæ depereat, & ad soliditatem priorem redeat, reliquis omnibus virtutibus nihil imminutis, vix dum inventum puto, licet contrariū *Cl. Morhofii epist. velle videtur: de Theodoro Kerckringio Amsterodam. vidi & apud eundem, inquit, insigne artificium, solo ignis ministerio, nec ullare alia solvendi succinum. Nam ostendit mihi cadavera in vantum succino obducta, ut omnia membra transparent. Monstravit etiam Phialam vitream tali succino soluto, iterumq; congelato, impletam. Quam splendide jam Magnatum cadavera condi, ac à putredine conservari possent: nam citra ullã corporũ eviscerationẽ contra omnem injuriam aëris & humorum, nova hac è succino tunica quasi cataphracti jacerent. Quid non lucri ex hoc invento nasceretur, cum succini fragmenta, quo majora è pretiosiora sint, aut in Oriente ultra aurũ aestimentur: ea vero hic quantitate, qua quis velit, exhiberi possint. Ergo quod tot modis à solertissimis Chemicis tantatũ est, amico nunc ignis regimini debetur. H. I. De manubriis tamen cultellorum fufis constat minus solida eadem fuisse; forte etiam idem de invento Kerckringii ferendum erit judicium.*

§. V. Si vero id *Anselmo Boet. de Boot* innotuit, de quo admodum dubito, ex ca-  
pice

pite citato vix aliquis idem addidicerit. Quod autem ipsi innotuisse ambigam, ratio est, cum nec à se illud tentatum scribat, nec exponat, an eisdem, si quod dissolvisset & rursus coagulasset, virtutibus idem per omnia fuerit præditum. Illum sane modum dissolvendi, qui est destillationis non potuit intelligere, hic enim à liquatione longe differt. Discernuntur enim partes ex quibus Succinum componitur, terreum, crassissimæ feces fundo hærent, sal ad orificia vitri evolat, phlegma cum oleo distillat, ita ut phlegmati oleum innaret. An vero has partes quispiam rursus adunire possit, altioris est indaginis. Ex destillatione autem hoc assertum Arist. quo terreis Succinum accensetur, multum confirmatur, plurimū enim terrestris gravioris, Salis minimū, olei & phlegmatis æqualis ponderis. Phlegmati tamen multum terrestris inest, edocente id ejus evaporatione, qua fuscum vel nigricans aliquod crassius Sal exinde confici potest. Verum pro puritate & impuritate Succini hæc variant. Fit autem in distillatione Succini dissolutio nullo addito menstruo, nisi illud lapillos sive scrupulos duriusculos aut aliū solidi comminutas particulas, dicas; verum & absque istiusmodi adminicu-  
 lis



lis destillatio absolveretur, teste experientia. Quo vero liquari posset Succinum, ita ut flueret, & ad priorem naturam reverteretur, menstruum quibusdam spiritus excellentissimus vini, aliis oleum pini credi posset: Verum quo successu id ipsi viderint. Per Spiritum certe vini tinctura Succini comparatur; ipsius enim vis nobilissimas Succini partes extrahit, ut ab his etiam decoloretur, omnia autem absumere nondum experiri est datum. Si omnia consumere valeret, ita recte dissolveret, & facile spiritus vini segregari posset, sed tamen de coagulatione dubitandum foret, an illa succinum æquè præstans sit redditura. Oleum vero pini valde homogeneous succino videtur, sed non aliter quam alia olea Succinum emollire comperi. Atque ita excessu solum ignis solubilia dictis modis Succina reddi, sedula indagatione percepi. Flexile autem modico colore reddi potest, atque etiam molle, uti quidem sigillum, si modo ferventi adhuc imprimatur exprimat, id quod in rem suam vertunt artifices, qui ad candelam Succina aliquando ita detorquent, prout usus exigit, ipsis, calore abeunte, pristinum rigorem recipientibus. Succinum ergo cum sit insolubile, certe illiquabile,

sum.

sumto liquationis vocabulo, prout metallis tribuitur, ut quæ liquari dicuntur, quod fluida reddita igne depurentur, & deinde priorem rigorem recipiunt, nihil de substantiæ viribus perdentia, non-fusile, inquam, probavimus (Non obstante, quod excessu ignis solvatur, aut imminutis viribus liquetur;) metallorumque classi accenseri poterit minime. Ductilia autem nemo hæctenus asseruit, & refutare illud posset lentor in metallis, si modo igne non fuerint nimis exsiccata, cum succina sint friabilia, siue dissiliant fracta extra ignem, & parum lentoris habeant.

§. VI. Cum ergo succina non sint metalla, extra terram tamen fiant, (de quo *Morb. citata §. IV. epist. aliqui*, inquit, *maris subolem habent; aliqui ex terra prodire statuunt, quæ mihi sententia vero similior videtur. Testanturque animalcula & insecta terrestria passim in succino reperta, quod fusius aliquando deducet Cl. collega noster D. Major, in libro de succini natalibus non maritimis. H. I.* Fossilia sane erunt. Fossilium vero, quæ peculiariter ita dicuntur alia sunt pulveres colorati, alia lapides illiquabiles. Nam aut abscedente humido universa coagulata sunt, ut genera terrarum & salium quæ hu-  
mido

mido solvuntur magis & minus: aut relicto humido aliquo à frigore congelato, ut lapides illiquabiles. Quæ vero humido universo abscedente coagulata duplicis sunt generis, ut exhalatio sicca est duplex, quædam pingua, ideo combustibilia; quædam arida, & incombustibilia. Quæ arida sunt humore aqueo solvuntur, ut terrarum genera & salium, oleo vero quæ pingua, ut sulphur, bitumen, &c. Ex his igitur fossibilibus quidnam succinum dicamus indagandum erit. Terra autem proprie sic dicta, quæ sicca cum sit, sine humore non coheret, sed pulveris modo diffluit, humore autem madefacta glutinatur in lutum, succinum minime erit, uti cuius ad oculum patet. Neque enim succina ut terræ aqueo humore solvuntur, neque illarum instar est incombustibile. Ex quibus rationibus neque salibus succinum accenseri potest. Ex illis ergo, quæ humido universo abscedente coagulata arida sunt, succinum esse nequit, videndum an sit ex pinguis. Atque tale succinum utique erit, cum sit exhalabile & inflammabile si quicquam aliud expingui exhalatione constans. Ut sane illud *Alberti M.* experimentum, quod *Vlysses Ald.* *Mus. Met. l. 3. c. 18. de usu in variis*: annotavit

vit, satis manifesto ostendit. Pulvis enim subtilissimus versus lampadem exsufflatur flammam illico corripit, magnumq; ignem procreat. Quamvis quod nihil comburere *l.c.* tradatur, illud experientiæ repugnat, si quidem si stupa pendula ad duas Spithamas à candela removeatur, & fistula per flammam adversus stupam pulvis succini minutissimus projiciatur, illico stupa flammam concipiet, & comburetur. Pinguium vero quædam liquida sunt, ut genera bituminis, retinent enim humiditatem aëream ut oleum: quædam sicca, sed à calido instar ceræ & picis mollescunt ut sulphur; Sulphuri ergo an bitumini succinum adscribemus? Colorum quidem fulgor & species sicca sulphur vellent, verum contra alii, quod prima origine succinum sit fluidum sive liquidum, docente rerum historia, & quod bitumina naturæ viventium minus sunt adversa, succinum his potius annumerant. Sulphuris enim halitus omnibus viventibus perniciosus est, & ipsum liquidum nullibi effoditur, unde *Casab. l.c. l. 1. c. 3.* Neque prius liquidum fuisse quenquam vidisse tradit. Verum quod dixi historiam liquidum primo ortu succinum testari, illud ita se habet. Cum æstu maris violento, multum litoribus avellatur, fit

fit ut derepentè nudatæ aut disruptæ venæ compareant , ex illis aliquando succinum instar lymphi olei destillasse aut manasse , à viris fide dignis percepi. Fuit etiam aliquãdo ab ipsis artificibus inter scandum quidpiam bituminis liquidi , sive oleosum , in ipsis succinis deprehensum , sed rarissime , ut paucis ejusmodi succina videndi vel possidendi facta fuerit copia. Sed & memoratis testibus nostræ ætatis , qua venæ peculiariter primum observatæ , atque etiam aliis ex antiquitate *Valerio Cordo, Göbelio &c.* quos optimè *Cl. Is. Thilo ad dissertat. de succin. thes. 3. §. 17 (9. 1)* conguessit , tutò fides adhiberi potest. De quo tamen inter *Mst. quaestiones ex Anglia* superius citatas adhuc quaeritur , *Num unquam observatum fuerit à curiosis, quod à bonæ fidei autore affirmatur, videlicet massas succini esse inventas , in quarum intimis partibus dura parte extrema diffracta, reperta fuerit insignior copia non congelatæ naphthæ sive bituminis.* H. I. Liquida tamen hæc , & non nisi testa tenui vestita succini frustra, quæ verum bitumen & virtute & facie expresserunt sæpiusculè inventa haud ita facile dixerim, sufficit , quod aliquando se idoneorū testiū obtutui ejusmodi obtulerint. Bitumē quōq; succinū probat, quod in ipso peculiare accondi aqua , ex pingui

vero terra aut oleo, de quo *Casab. l. c. l. i. c. 31.* illud enim, qui olea Succini destillarunt, suo damno sæpe experti, ut si qua hiatus vitri, per quem admotæ candelæ flamma permeare possit, illico hanc intrò fervens oleum rapit, & semel concepto igne nulla aquæ vi extinguere potest; ita etiam Vernicum coctores de suis mihi sunt testati damnis, saltem se aliquod remedium huic malo affuso oleo invenisse pernegant, terra vero aut vestibus si obruatur vel obvolvatur deleri asserunt. Atqui oleo succini cochleari infuso ejusdem periculum fieri potest, si modo oleum non obruatur aqua, sed leni asspergine quasi irroretur, ex proportione scilicet olei accensi, si enim nimirum aquæ affunditur, illa non extinguit, quam oleum cum flamma excutit.

§. VII. Hisce quidem rationibus Succinum bitumen probatur, sed cum bitumina alia aliis sunt sicciora, quædam liquida peculiariter dicuntur, quædam dura sive simpliciter sicca: Succinum vero duris, non illis liquidis annumerari video. Verum prorsus non fossilibus, quæ pulveres colorati sunt, aut abscedente humido universo sunt coagulata, attribui posse; ut nec sulphur, nec bitumen sive durum sive liquidum, ha-

habendum, ex dicendis constabit dilucide. Siquidem si phlegma in destillatione succini consideramus, non omne humidum ab illo abscessisse est demonstratum: licet enim huic phlegmati multum terreni insit, aquei tamen aliquid inesse evincit, quod ignem non concipiat. Præterea idem soliditas succini arguit, quippe, ut patet, non cohærere solidè, quæ omni humido destituuntur arida, succinum cum solidè cohæreat, ita ut insolubile sive illiquabile sit, modo superius indicato, ex humido utiq; partem fuerit compositum. Sed & cū sulphur, bitumen, & his congenera oleo solvantur, succinum illud, ut vidimus, minimè patiatur, patet diversi esse generis. Neq; obstat, quod molle vel liquidum primo ortu in terra deprehendatur, res enim à perfectione sua nomen sortiuntur, perfectio autē illarū non in fieri, sed in esse consistit, jam vero quando succinū revera est diciturq; succinū, non molle, & liquidū, quod imperfectū dicitur succinū, & solū materia disposita, sed solidū tale intelligit. quod etiā illi largiantur necesse est, qui propterea non liquidis sed duris bituminibus succinum adscribunt. Sed cum succinum eō modo non sit durū, quo ejus generis bitumina, sed soliditate sua longe illa superet, utpotè cum reliqua mo-

dico igne sint liquabilia, hoc autem illiquabile, nisi excessu ignis liquetur; nec sub bituminibus duris concludi posse est in apri-co. Illud itaq; est, reliquum ut ostendatur, succinum ex illo genere fossilium esse, quod relicto humido aliquo à frigore congelato est illiquabile, id quod lapidum nomine proprio venit.

§. VIII. Atque cum lapides à cæteris fossilibus duritie maximè distent, si eadem succino inesse probabitur, & lapides succina dicenda satis erit clarum. Durissima vero succina esse si non illud arguit, quod mortaria ignivoma & bombardulæ curru-les exinde conficiantur, quæ machinæ illa-fo corpore, pro arbitrio ad satias exonerari possunt, nullum damnum inferente iterata aliquoties explosione; certe hoc probabit, quod artifices quædam succina præ duritie intractabilia offendant, quæ calore emolli-re opus habeant. Neutiquam igitur timidè uti *VVigandus & alii* fecerunt, durities aut soliditas succinorum est adstruenda, cum in excellentissimis eandem semper obser-vare contingat, in reliquis vero quæ minus solida, aut dura deprehendantur, vitio hoc factum ex historia deduci possit: Siquidem non justo gradu frigoris illa congelarunt,

aut



aut nondum ad perfectionem pervenere, aut etiam aqua marina nimis diu macerata calorem sufficientem minus retinuerunt, vel alio quopiam casu aut fortè fortuna soliditas damnum est passa, de quo alibi disse- rendi dabitur locus. Sufficit hoc loco anno- tasse, quo perfectiora, eò solidiora succina haberi, atque mollitiei alias reddendas esse causas, quam quæ secundum naturam illam succino assererent. Non tamen huic nostro asserto obstabit, quod alii lapides succino sint duriores, si modo etiam alii sint molli- ores: atque licet non essent molliores, con- cedant solum succinum reliquis fossilibus esse solidius, & in suo genere durissimum; Non enim omnes lapides natura tali duri- tie, quali adamantem, coagulavit, sed tamè reliquis fossilibus duriores voluit, ut essent illiquabiles, id quod de succino etiam ma- nifestum fuit redditum.

§. IX. Ita Succinum lapidum generi ad- scribentes illud absurdi, quod pleriq; physi- corum incurrunt, ut succinum in diversis generibus collocent, evitamus. Sic *Magi- rus in Phys.* sua quod bitumen asserere suc- cinum vellet, & durities tamen lapidem o- stenderet, succinum lapidibus in altero ca- pite annumeravit, in altero inter dura bitu- mina recensuit. Quem errorem aliorum

& *Casal. l. c. l. i. c. 3.* tangit, ubi subterraneorum partitionem, quæ ab Arist. traditur, omnium exactissimam clarissimamque reperiri demonstrat. Neque hoc aliquis lapidis naturam destruxerit, quod flammam concipiat succinum & ardeat, aut quod tandem excessu ignis liquetur: siquidem, posterius quod attinet, hoc succino cum aliis Lapidibus, qui etiam beneficio humiditatis alicujus insitæ ab igne emollescunt, aut excessu ejus liquantur, habet commune, cum teste *Arist. 4. Metereol. 6.* lapis molaris, pyrimachus, & testæ ita ab excessu ignis liquentur, ut fluant. Ad prius autem respondemus hanc esse specificam differentiam quorundam lapidum bituminosorum, imprimis pyritis de quo *Casal. l. c. l. i. c. 27.* Gagatis, de quo idem elegantem historiam *c. 7.* recensuerat, quod nempe sua ætate, cum hic lapis à pastoribus fuisset succensus, exstingui postea non potuerit. Similiter carbones fossiles ignem concipere, omnibus liquet, & tamen hos omnes lapidum numero propterea non ausint eximere. Quod si etiam eximerent, tamen non obtinerent quod vellent; uti enim *N. V. C.* Magnes solus attrahit ferrum, ergo non est lapis, ita nec succinum, licet solum arderet, propterea minus lapis erit.

§. X. Lapidem igitur succinum declaravimus, porro cum lapidum quoque variae sunt species, qualis succino competat indagandum restat. *Quatuor autem summa genera lapidum traduntur, marmora, saxa, gemmae & lapides peculiariter ita dicti. Marmoribus vero & saxis succina accenseri non posse exinde constat, quod utraque ingenti mole oriuntur, adeo ut aliquando montes integri iis exsurgant, & maris scopuli. Gemmae ergo aut lapides propriè dicti, cum utrumque genus non nisi in parva mole reperiatur succina dicenda veniunt, siquidem & haec parva ut plurimum quantitate se conspicienda praebent. Verum cum lapides communi nomine ita peculiariter dicti laevorem splendorem, quo tamen insigni succina sunt praedita non admittant, horum classi minime accenseri debent. Non quidem insignior succinorum praelapidibus illis, ut plurimum, durities; tamen cum ob perspicuitatem aut splendorem succina visui grata sunt, atque ob substantiae nobilitatem, maximumque usum, in pretio habeantur, quam quod rara & parva inveniuntur, gemmarum meruere nomen. Quare ut colligamus quae huc usque hoc capite prolixius fuerunt exposita, eorum summa haec*

hæc erit. Subterraneum utiq; succinum apud omnes in confesso esse, idque ex historia satis probari, cum vero id nec duci nec fundi possit, metallis non accensendum esse, neq; ex reliquis fossilium generibus terris, sulphuri aut bitumini annumerandum, quod soliditas succino major, quam quæ ejus modi fossilibus inest: lapidem igitur reliquum esse ut dicamus, & quidem non ex saxorum aut marmorum, sed nec ex lapidum peculiariter ita dictorum genere, sed gemmam, per quam apte responderi possit ad quæstionem quid sit, cum naturam ejus rectè exprimat.

### Caput III.

1. *De differentiis inanimatorum indagandis.*
2. *de attractiva vi succini, an propria ipsi.*
3. *quod omnia levia succinum attrahat.*
4. *de Agricola loco, & questione ex Anglia.*
5. *de peculiari fragrantia succini.* 6. *de peculiari ejus sapore.* 7. *de colore.* 8. *de facultate virginitatem probandi & sympathia cum Luna.* 9. 10. 11. *de usibus variis succini.*

§. I. **G**emmam esse succinum ostensum hæctenus, porrò deducendum, quomodo ab aliis gemmarum speciebus differat; Verum uti superius innuimus, in-

- finum

finum mixtorum genus sunt inanimata, at-  
 que ita etiam infimum substantiæ gradum  
 obtinent, siquidem parum actus habent, &  
 magis potentiæ, ut quæ ad materiam pro-  
 xime accedant, sunt implicita. Talia autem  
 comprehendere facile non est. Quemad-  
 modum enim unumquodque se habet ad  
 esse, ita etiam se habet ad cognosci & intel-  
 ligi. Cum ergo inanimatis non sit finis cu-  
 jus gratia, accuratæ illorum specificæ diffe-  
 rentiæ vix exponi possunt, rationes enim  
 eorum non sunt certæ, quo longius à fine  
 absunt, ut etiam secundum inordinatiorem  
 naturam fieri videantur. Differunt tamen  
 secundum varias elementorum passiones;  
 differunt præterea sine cui; neque omnino  
 sine privantur, cum ad ulteriorem ordinem  
 tendunt. Nam montes lapidei ad fluctus  
 arcendos inter alia faciunt, terra nuda ad  
 stirpes ferendas, pluvia ad augendas sege-  
 tes &c. & per hominum studia ad alios va-  
 rios in vita usus accommodantur, ad medi-  
 camenta à medicis, ab aliis ad alia emolu-  
 menta. Ad species autem Metallicorum  
 constituendas & discernendas eæ potissi-  
 mum passiones sub considerationem veni-  
 unt, secundum quas agere quid aut pati pos-  
 sunt. Ita enim ipsa differunt, ut quod sint  
 liqua-

liquabilia, illiquabilia, ustibilia, inustibilia, ductilia, fragilia, dura, mollia, flexilia, scissilia &c. aliisque hujusmodi potentiis affectionibusq; prædita, secundum varias elementorum mixtiones alterationesque, sunt enim ferè elementa vario modò alterata. Quædam autem ex illis prout mixta sunt, singulares quasdam potentias agendi habere videntur, ut cum certa certos morbos propellant, atque alia aliam sympathiam vel antipathiam cum animatis vel inanimatis inter se mutuò ostendant. Atq; secundum hos modos enumeratos quomodo succinum à reliquis gemmarum speciebus distinguatur uberius declarandum erit.

§. II. Primum autem *de attractiva vi succini* disquiramus, quippe cum hæc omni ætate magnæ admirationi fuit, & peculiaris succini credita. Verum non solum succinum levia attrahendi facultate pollere *Ath. Kirch. de arte Magnet. l. 3. part. 3. c. 3. & mundi subterranei tom. 2. l. 8. sect. 3. c. 5.* asseverat, sulphur, masticem, ceram duram sigillarem, resinam duriores, arsenicum, vitrû, eisdem gaudere viribus, edocens experimento singulari, acu sive versorio, ex quacunque materia, perinde est, confecto, supra obelum exactè æqui librato. Et alias ful-

sulphuris massa, chartam, festucam &c. ligno saltem attrita attrahit : mastix vix nisi testa exula, & majuscula massa solidiori : resina quoque dura leniter affricata &c. licet bitumen durum asphaltus illud præstare non valeat : certum tamen est, ut alia mittam, ex Metallicis corporibus, præter succinum nonnulla vi levia attrahendi esse prædita, simpliciter ergo non est hæc virtus in rerum natura succino peculiaris; quamvis, *Aurifaber capite 8.* illud tanquam certam præsupposuit, virtutem ad se alliciendi varia, nulli resinæ communem sed peculiarem esse succino : ne quidem in generibus metallicorum. In lapidum verò, classe an his viribus succinum emineat singulariter, hoc quoque in controversiam *l. c. Kircherus* vocat, & Gagates id satis evincit, qui etiam sat magnâ leviam trahendi potentia gaudet, uti cuilibet experientia probaverit. Verum & inter gemmas iisdem viribus præditos *Kirch.* selenitem, saphirum, iridem ponit, ut nec ab gemmis omnibus succinum illa agendi virtute differat. Neque illi experientia admodum refragabitur, cum Orientales gemmas, adamantes etiam, ut plurimū his viribus instructas, qui illas tractant, probare atque edisserere norunt.

§. III. Inter gemmas ergo propriam succino hanc vim esse insitam asserere haud ausim, nisi quod cæteras in inferiori gradu hujus ratione consistere putem. Cum vero non omnes ubique eadem de Electrica virtute tradiderint, de hac plenius differam. Fuerunt ex antiquis, *qui quadam exciperent, quæ succinum ad se rapere nequiret*: Ita *Plutarch. in quaest. conviv. l. 2. cap. 7.* moveri ab electro & allici omnia levia præter ocymum & oleo imbuta atque in eadem opinione & ante Plutarchum quidam fuerunt; sequioribus autem seculis omnes in eandem abierunt sententiam. Ita *Levin. Lemn. de occult. naturæ mirac. l. 2. c. 52.* *Matthiolus* quidem *in Diosc. l. 1. c. 93.* bene ocymum attrahere, ejus rei se fecisse periculum; oleo tamen perfusa non levare. Ita quoque *VVigand.* humida & madefacta, item oleo tincta excipit; & *Agricola* *Theophrastum* de Ocymo refutaverat *l. 4. fossil.* uti *Aurifaber c. 8.* alium quempiam, sed huic etiam humida & oleo tincta à vi electrica sunt immunia. Verum rectè *Kircherus* omnia levia, tantum non facultatem frusti excedant & superent, allevari à succino asserit, sive illa sint madida, sive oleo tincta, ramenta cujusque metalli, &c. quæ certe experientia

cui-



cuius obvia probaverit; quamvis propter gravitatem non ita facile madida attrahat, difficillime oleo tineta, quod hæc ligno, aut cuicunq; imponuntur, adhærescant, atq; ita succini vires superent: si tamen angulo aut erecto stylo, ad imitationem experimenti Kircheriani, imponantur, facile erit animadvertere, E. G. in charta bibula, uti fila tenuissima, quæ oleo madida declivia pendet, succino admoto erigantur, & si rectè attritum, etiam integra allevari vidimus. Imo ipsam aquam attrahere verissimum experientia cognovi, guttulas enim effusas attritum succinum elevat, ut quasi ebullire videatur, & deinde in circulum subsidant, motumq; manifestò advertere licet, cum gutta hoc facto dilatetur: Manifestius illud est cerne-re, si guttulæ imminenti aut pendulæ calefactum succinum inferiori parte admoveatur, illico guttula destillat, quæ alias diutius inhæreret; quòd si ex adverso succinum calefactum iusta distantia appono, transilit gutta & succinum humectat. Præterea à majoribus minora succina allevari, ceram item & innumera alia, documentis plurimis didici. Atq; quod omnia levia attrahat, jam ante Kircherum *Val. Gordus in Dios. L. 2. 99. 100.* tradidit.

§. IV. Quid quod succinum non solum ejusmodi attrahat, quæ extra corpora animata sunt constituta, sed illa penetrabilis ejus vis etiam in corporibus animatis, humanis, deprehenditur, ut per poros humorem quempiam eliciat, quod cuivis experientia dicetabit; si enim particulam cervici alliget, subinde eadem illam partem quam succinum obtegit intelliget, atque quasi odore succini humorem imbutum. Succinum vero quod attrahit solidum sit, necesse est, & politum, neque ita feliciter duræ materiæ, quam panno atteretur: Res quoque attrahenda iusta distantia ab isto sit sita, vix enim spithamæ longitudinem distans attrahet, ut fidem fere excedere videri possit, id quod *Agricol. l. 4. fossil.* habet: *nuper, inquit, cinereum citra ostium Vistule in litore ad Pucecam est effossum, quod postquã ferro fuit attritum, folia quæ humi acerbat, cum ita manu teneretur, ut ab iis spatio duorum pedum distaret, in sublime sublata ad se traxit.*

H. I. Neque puto hic temporum rationes magnum discrimen afferre, si illa memorata saltem fuerint observata, quamvis *Kirch. d. arte Magnet.* illud aliis perivaserit; Porro tempus quoque, inquit, hisce experientiis faciendis aptum seligendum est, sæpè enim con-

tin-

*contingit, ut fortiora electrica eo tempore effectum sortiantur, quo debiliora nullum; H. I.*

Verum si hoc ideo fit, quod alia fortiora, alia debiliora, neutiquam ex temporum ratione fieri dicendum. Et quod tempus hybernium, aëre frigido, claro, serenoq; istiusmodi experimentis aptum se comperisse scribit, illi non adeo suffragatur experientia, quæ ve eodem modo, vel non notabili discrimine succina æquè hyeme ac æstate, serenis ac nubilis diebus attrahere obtestatur. Miror potius qui *inter citatas, ex Anglia quaestiones* illa decima quinta habeatur, qua quaeritur, utrum virtus ambrae Electrica, & Magnetis virtus attractiva & directiva ex intenso frigore alterari soleant? Certè ut de Ambra propriè sic dicta, atq; Magnete, meum non sit aliquod nunc addere, si tamen succinum ibi quomodocunq; innuat, in illo nusquam ullum experimentum hucusq; probavit, frigoris vehementia huic ipsius virtuti aliquid decessisse, quin summo frigori expositum, postea attritum, easdem vires exeruit.

§. V. Hæcque sufficiant ad vim attrahendi in succino declarandam, quâ ipsum si non peculiariter, excellenter tamen præ reliquis gemmis polleat. Nunc aliam ejus

investigabimus differentiam, quomodo insigni fragrantia à cæteris, gemmis imprimis, discernatur. Gratiam quandam succina vel attrita vel accensa spirare, amœno quodam ab extinctis exhalante odore, nullos amplius fugit: Cum jam *Martialis* tempore succineus odor aromaticis juxta gratias habitus: Hinc *Epigrammatum tertio. 64. quod spirat &c.*

*Quod Myrthus, quod messor Arabs, quod succina trita,*

*Pallidus Eoo Thure quo dignus olet.*

*Et Epigr. 5. 38.*

*Fragravit ore, quod rosarium Pæsti:*

*Quod Atticarum prima mella cerarum:*

*Quod succinorum raptæ de manu gleba:*

*Item l. II. epigr. 9.*

*Lassa quod externi spirant Opobalsama Drauci*

*Succina virginea quod vegetata manu.*

Atque omnia aliquid de hac gratia participare, inductione patescit. Verum qualis sit ille odor dicendus quaeritur, an certum aliquod genus benè olentium exprimat, ut ad illud hac ratione proxime accedat, an vero peculiarem sibi que propriam spiret fragrantiam. *Agricola l. 4. foss. ex Avicennæ mente Camphoræ odorem succi-*

no tribuit : Certe si *Linum Xylinum* inquit, aquis madidum, cum ex succinis conficitur oleum, imponitur in operculum, fumum Camphoram olentem emittit. Ut non sine causa dixerit Avicenna, in succino odoratam Camphoræ vim inesse. Ipse vero ex sua sententia omnia succina jucundi odoris & non nihil myrrham olere, in sequentibus asserit. Ex hoc *Vlyss. Aldrov. l. c.* Succinum myrrham fere redolere tradit. Sed neutiquam huic asserto adstipulamur. Ut enim odorem Camphoræ mittam, qui per accidens solum succini erit, cum alias nec fomento, nec attritu, neque nidore suo illum referat. Myrrhinum vero odorem similiter prorsus non licet advertere, promiscuè dico in omnibus, quamvis in aliquibus frustis illud contingere queat, ad mastychen proprius odor purissimorum succinorum accedit. Rectius autem puto peculiare genus odoris succini constitui, ut qui olei, & salis, itidem peculiaris est, & proprius : Pinguis scilicet, subtilior, crassior, cum quadam falsedine, acriori, obtusiori, id quod experimentis plurimis, fomento, attritu, nidore, sive suffitu, atque inter cætera, si magnæ ramentorum copię manus im-

prefferis, & aliunde cognosces. De his proximè sequenti capite, ubi gradus succinorum odore etiam inter cætera distinguat proluxius tradetur. Solum illud addendum porro, quod cuius in promptu colligere, nimirum si simpliciter proprium odorem succinum habet, neque gemmis ullis eundem futurum communem, utut. *Cæsalp. l. 2. c. 28. l. c.* quasdam gemmas bene olentes propterea ad succini genera pertinere putet: Myrsinitem scilicet, Antachatem, Aromatitem, quæ gemmæ vel simpliciter vel ustæ myrrham redolere feruntur; alias præterea ob suavitatem odoris quam exhalant, quales myrrhites, Zanthenes, Baptes, Libanochros, Antizois, Liparis. Verum quod priores attinet, ex eo probare quod succina odore referant, cum myrrham oleant, est perere τὸ ἐν ἀρχῇ, uti ex dictis liquet. Quoad posteriores, ex suavitatem odoris, non licet colligere, esse succina odoris, cum hic præter suavitatem alias differentias à terrestri & bituminosa materia fortiat, ut non simpliciter, sed certo modo suavitas ejus temperata dicenda; quam nulla gemmarum præter ipsum succinum exhalet. Ut taceam omnes illas bene olentes gemmas multis dubiis esse obnoxias,

an secundum naturam, an vero secundum artem sint compositæ; aut si secundum naturam, an non potius, peculiarem odorum virtutem ex succinorum generibus nactæ, ab rerum ignatis pro specie diversis venditentur. Certe cujus in historia succini mentionem feci, ejus tanta est fragrantia, ut quamvis diversa sit à Malyche & Myrrha, eo tamen nidoris dulcore nares afficiat, ut vix ullis aromatibus cedat, habet tamen succineum odorem, fomento, attritu, & nidore probatum, sed uti patet excellentissimum & eximium: Ejusmodi ergo glæbæ pro gemmis certis potuerunt obtrudi. Illud autem hoc loco prætereundum minime, cum succina mollia contrectare licuerit plurima, illa dum manibus compressi atque fovi, odorem non tam succineum, quam resinolum aliquem, ad instar ejus, quem in particulis resinæ pini inter fornicatum tumulos deprehendi, expirare: eadem tamen mollia accensa aut rigentia succini odorem quem dixi peculiarem satis manifesto sensibus offerre,

§. VI. *Non minus odor, quam sapor à gemmis reliquis succinum discriminat.* Gemmæ enim cæteræ insipidæ sunt pleræque

omnes, & si quædam illarum sapidi quidpiam continerent, non tamen istud ad succini gustum accederet. Qualitas vero succini non rite ab omnibus dijudicata videtur. *Vigandus* saporem contusi succini dulcem esse dicit: *Agricola* etiam dulcedinem in succino agnoscit, majorem, minorem, hos exscripsit *Aldrov. l. c.* Sed in majus dulcedinem succini Prussici his verbis extollit: *Succinum Prussicum*, inquit, *est dura admodum substantia, & gustatum singulari dulcedine linguam afficit, quæ conditio in aliis succini speciebus non observatur.* H. I. Sed ego in omnibus speciebus succini pingue aliquid gustu percepi, quod obtusæ dulcedinis dici posset, sed peculiaris, qualis vix in aliis ullis occurreret: Proprie autem dulcore nullo succinum nervos linguæ afficit. Atque hoc tam in Orientali succino quam quâlicunque Prussico apprehendi. Præter obtusam illam dulcedinem itidem in omnibus aliquid salis subtilissimi animadvertere licuit, verum hic multum alia aliis excellere sensi; quædam enim acriter linguam afficiunt, quædam vero remissius, ut non nisi minutissimè admodum lingua resoluta penetrent. Sed memoratum succinum quod singularis est



odoris aromatico succinei, itidem saporis est singularis, à succineo ad aromaticum aliquantum declinantis, ut tamen succineum gustu experiri facile queas.

§. VII. *Colorum quoque ratione bifariam succinum à reliquis gemmis discernitur.* Non quidem, quasi singulare colorum genus obtineret, quod in nullis gemmarum aliis occurreret, sed quod succinum ferè omnes colorum varietates, quæ singulæ in singulis gemmarum speciebus sunt notandæ, universim complectatur, sive quod nullum gemmarum genus tot modis colores diversos in se contuendos præbeat, uti succinum, album, nigrum, fuscum, flavum, cæruleum, &c. ut qui hac ratione succinorum species accuratè recenseret, non succinorum, sed colorum catalogum ederet; imprimis si versicolores massas, illos colorum lusus per integras glebas, quam per partes errantes annotaret, tanto numero in nullo alio gemmarum genere conspiceret. Præterea gemmarum vix ulla species adtingendum, aut inficiendum, vel illustrandum idoneam subministrabit materiam, id quod succinum artificibus non una ratione præstat. Verissimum enim,

P 4

quod

quod *Agric. foss. 4.* annotavit, typographos illud cum suo atramento coquere. It. quod *Wigandus*, ex oleo & succini parvis particulis, quæ ad tornationes usui esse nequeunt, coquatur atque apparetur (modo quem superius attigimus) Vernisium, quo utuntur fabri lignarii ad opera sua inungenda, quo fiant nitidiora. Sic integra hypocausta, conclavia, palatia, inquit, sæpe resplendent ex vernisio. Imo, quod addendum erat, pretiosa Muscorum instrumenta lignea hujus beneficio pulcherrimos, pro lubitu artificum, colores exprimunt, cum illitis pigmentis vernisium superinducatur, quo illustrantur, ut multa re magis illustrari queant. Verum quoque, quod una cum aliis (*Aurif. Agric. col. &c.*) addit: Rutenos & Tartaros utilis cobibus & parvis particulis succini, ad præparandum ac tingendum suas illas pelles, ex quibus flavescentes calceos, atque alia conficiant. Siquidem adhuc nostra ætate cados aliquot vilioris succini, quod *Schluck* dicitur, illuc missos novimus, neque solum ad inficienda coria, sed ad pelles zobelinas decolorandas splendidius adhiberi, vulgo notum est, quod etiam pelliones æmulari norunt. Atq; quod Russorum ple-

plerique Græcæ linguæ corruptæ, per sacra græca, non sint ignari, probabile est; cum βερνίκιν s. βερνίκην sequioribus Græcis succinum dictum fuerit, uti ex *Eustathii in Homerum comment. videre licet* ( *in Pinace: ἠλεκτρον - - τὸ κοινῶς βερνίκιν. in 4. Odys. non procul ab initio. q. 1483. ἡ δὲ τῶν ἰδιωτῶν γλῶσσα, βερνίκην λέγει τὸ ἠλεκτρον:* ) Græcosque hos à Russis potissimum succina accepisse vero sit simillimum, verosimile quoque fiet, illos hujus vocis auctores, vernicis ( βερνίκης ) autem nomine eosdem Germanicum **Bornstein** corrumpeudo detorquendoque exprimere voluisse. Sed hæc obiter.

§. VIII. Singularis nota succini esset, quæ passim ab Auctore ipsi assignatur, *facultas virginitatem probandi*. Verum, mirum quantum hic suam plurimi prostituunt sordidiam, qui non minus temerè, quam negligentes alios exscribere sueverunt, atque quæ nulla experientia approbavit, quæque ex fama tantum alii referunt, pro vere compertis audacter jactitant. *Matthiolum* quidem *in Diosc. L. I, 93. h. m.* recenset fabulam: *At qui referunt Prutheri, in quorum litora fluctus maris Succini plurimum expuunt, ejus genus quoddam reperiri, quod plane crystallum representat. huic vim mirabilem inesse testan-*

tur, quo scilicet femina deprehendatur, an virgo sit & incorrupta, nec ne. Nam si ex vino jejuna exhibeatur, efficere ajunt, ut corrupta & vitiosa protinus urinam reddere cogatur. Id quod virgini evenire negat. Conrad Rhunrad Medul. destil. h. m. juxta quorundam assertum, Succinum album in pulverem, in cerevisiam aut vinum, insciatamen femina, injectum, haustumque, à Virgine retineri, à corrupta autem illico etiam invita urinam reddi facit. A. B. de Boot L. 2, 165. Gagati illud adscribit naturam, facultatesque ejus describens. Virginitatem, inquit, prodit, non solum suffitu, sed potatu. Nam si pulverem bibat virgo, non urinabit: si corrupta sit, urinam retinere non poterit, multorum testimonio. Ita etiam Cardanus L. 5. subtil. Gagati; verum rem propiorem fabulæ, quam verisimili dicit. Quasdam tamen ait, magis inire, atque ea, quæ vitiosa sunt, nihil prohibet, Nam cum collum vesicæ collo uteri inseratur, quacunque corruptæ sunt, vexantur magis ab his, quæ molestiam vesicæ afferre consueverunt. H. I. Verum qui primus hoc figmentum scriptis protulerit, atque ansam errandi omnibus præbuerit, mihi quidem Albertum M. offendere contigit: atque tam illos qui succino, quam qui Gagati eam virtutem assignarunt,

runt, sua ex hoc fonte hausisse credo: siquidem *de mineralib. L. 2. Tr. 2. c. 7. Vol. II. Operum*: Gagatis nomine de succino omnia *Albertus* exponit, confundens, communi plerorumque errore, diversa admodum genera lapidum, utut rursus idem de succino agat, sub corrupta voce *Suetinus*: quod vitium an *Alberti M.* an *MStorum*, an *typorum* fuerit, inquirere h. l. non vacat, certum tamen est, quod omnia dictis capitib. de succino sint intelligenda, ut inspicientibus planum erit. Verba autem huc facientia *c. 7.* exstant. *Ajunt autem de expertis esse, quod si colatura & ejus lotura cum rasura datur Virgini, bibita retinebit eam, quod non minget, si autem non est virgo, statim minget: & sic debet probari an aliqua sit virgo.* H. I. Sed nulla hic locorum idem testatur experientia, neque sunt, qui fando illud à Majoribus probatum acceperint: quin & ipsa inconstantia traditionum fidem rei imminuit. Similis ratio *sympathie cum Luna*, quam ex aliis simul recenset, & refutat *Pl. Aldrov. l. c. p. 408.* fuerunt enim nonnulli, qui cum *Dionys. Afro* succinum sibi à natura aliquam cum Luna affinitatem comparasse assererent: ut quod Lunari morbo, nempe comitiali adverteretur, de quo alibi: aut quod Lu-

nâ crescente augeatur , decreſcente di-  
 minuatur : Seleniti hanc proprietatem a-  
 lios adſcribere : *Quamobrem* , inquit , u-  
 nâ cum Geſnero in *L. de lapidibus* , poterim-  
 us affirmare ſuccinum non aliam vim Luna  
 ſentire , niſi illam , quam totus ſentit Ocea-  
 nus, & pro majori vel minori maris incremen-  
 to , majorem vel minorem ſuccini copiam ad  
 litora protrudi. H. I.

§. IX. Ad alios , qui illuſtriori docu-  
 mento humano deneri innotuerunt , in-  
 ſignes uſus à Succino in mortales redundan-  
 tes , progredimur , ſiquidem & hâc ratio-  
 ne, licet non univerſim ab omnibus, à qui-  
 buſdam tamen, qui nullum medicinæ præ-  
 ſtant adminiculum , gemmis diſtingui-  
 tur. Quamvis fortè & ab omnibus hac  
 ratione diſcerni queat, quod nullum gem-  
 marum genus adverſus tam multos mor-  
 borum caſus vires aliquos ſortitum fue-  
 rit, nullum tanta copia inter medicamen-  
 ta inveniat locum , unde & catalogi fere  
 morborum texuntur , quibus omnibus  
 inſtar panacæ alicujus Succinum ſuccur-  
 rat. His *A. B. de Boot L. 2, 160.* ſuffra-  
 gatur , dum oleum ſuccini mirum in mo-  
 dum extollit : *hujus vires* , inquit , *admiran-*  
*de,*

da, ut propterea Europæum balsamum vocetur, ac veri balsami loco haberi possit. H. I. Et Val. Cordus in Diosc. Succinum inter præcipua numeratur quæ Deus ad hominum usum condidit - - . Quare non absre, peregrinus Succini gravissimus, magni nominis Medicus, dixisse fertur, frustra Prussiam, unico hoc satis beatam, alia quærere remedia. Verum noster labor hic minime erit, illud solum intendimus, ut quæ vulgato usu hic locorum, ubi pretium crebriorem usurpationem permittit, fuerunt approbata, consignemus; cum utique alias exoticorum lapidum vis ab incolis illius terræ, in qua generantur, optime percipiatur, ita quoque à Prussis Succini thesauri nativi virtutem genuinam addiscendam crederem. Quisquis vero prolixius de variis Succini in Medicina usibus edoceri amat, Conrad Rhunrad l. c. præ aliis adeat, qui illud unice agit, ut consignet, quomodo & quæ Medicinæ bona Succinum conferat.

§. X Sane antiquissimum Succinorum usum in re fuisse medica, Plinium legenti constabit facile. Mirum vero quod Galeni ipsis non dederit locum, cum Ga-

Gagatis mentionem fecerit. Aëtius tamen eorum meminit *Serm. 2, 34*. In Tralliano *L. 8, 8*. Trochisci *ἰνὴ ἰλιζῆς* exstant. Apud Arabes sequentium seculorum *Dd. in Medica arte* non infrequens succinorum memoria, quæ deinceps continuâ successione in Scriptorum monumentis floruit. Sed ad rem. Primum quidem parturientibus, quæ difficulter partus enituntur, multum conferre vulgaris usus attestatur, quod idem rustica praxis in pecoribus confirmat: his si eo vitio laborant, in pulverem redactum, jusculoque infusum, vel pani cum butyro illitum comedendum porrigitur, atque felici successu illud sæpius coloni experiri diduntur. *Eras. Stel. Antiqq. Borus. p. 11. To. 1. C. H. P. Neotericorum pariter experientia ad citandos partus candida operari depromit: notissimum id Germaniæ mulieribus. H. I.* Adversus venenum, pestem, Succinum vires quoque obtinere, probat, quod Göbelius, ut *c. 11*. testatur, auctor fuerit Theriacæ compositionis quam hic locorum inter alia & succinum ingrederetur: Verum an illud consilium usus admiserit haud nihil ambigo, cum, quas *Cl. Fautor* typo expressas commodavit, in Compositionibus aliquot Prussicis nulla mentio fiat succini.

Poste



Possentamen Oleum ejus substitui certum est, fertque fama, quando Regimontum lue quapiam contragiosa erat correptum, ex illorum numero, qui succina tractarunt, nullos emortuos, neque domos ipsorum tabe infectas, quod succini virtuti adscribitur. Huc facit, quod *Dempsterus ad Rosin. 5, 30. ex Q. Seren. Sammonic. lib. de medicina c. 72. affert.* Produunt electri variantia pocula virus, & *Stel. l. c. venena, ait, pestilentemque aërem ejus nidore fragari compertum est.*

H. I. Non minus virtus ejus in calculis expellendis præsentissima cognoscitur, unde gnari virtutis, sæpius de die integras particulas mandunt, albas imprimis, & aliis de prædicant, saltem attendunt, ne nimius ulus inveteratum malum dum movet, majoribus doloribus exulceret. Catarrhum quantum discutiat, si non aliud suffitiones efficaciter demonstrant. Illam vero, quã oculorum imbecillitati affert opem, plurimi quotidie experiuntur, & non minima succini virtus est, oculorum non una vitia variis modis tollere. Multum etiam ad roborandum ventriculum facere, praxis asserit: eadem Capitis doloribus mederi, menses ciere, fluvio muliebri conducere erysipelas profligare, similiter attestatur. Cæterum qua

ratione vitia Corporum ope succini tollenda; quæque ejus optima in usum Medicum præparatio; utrum singulare aliquod adversus certa morborum genera præstet remedium? hæc atque alia his similia Medica sibi deposcit disquisitio. In hisce igitur morbis ut plurimum Prussi succinis multum tribunt, quamvis & aliis innumeris corporis humani vitiis medelam ferat, ut quod stomachum roboret, nervos confirmet, dentium doloribus medeatur &c. Quæ vero *Stell. l. s.* habet; *tonsillis quoque resistere creditur, & faucium vitiis; ob id mulieres Padanae ipsum circa colla longo seculo gestavere -- quod hodie Turcarum equestres copiae in equis suis observant: hæc, inquam, nullus usus in Prussia tradit.*

§. XI. Si quoque verum, quod *Göbel. Sev. Fil. in præfat. Edit. Germ.* affert, in Ægypto succinum tanti fieri, ut cadavera defunctorum illo balsamo perlinantur, atque æquò cum aloë ac myrrha pretio veniant, vis conservandi à putredine succinis inelset. Certè salutare succinum, & salubri facultate præditum, fortean & locus ex quo effoditur, probaret: etenim hic nulli pestilentes halitus aut fuligines, uti in aliis fodinis fieri suevit,prehenduntur. Ob

vim quoque salutarem Succini, ad curandam valetudinem, colonis, aut qui circa Succina occupantur, præfectis, tantum succini SUPREMUS DOMINUS clementer indulgit, quantum ad usus medicos putaret satis, duas nempe libras candidi, quas quotannis Præfectus litoris, prout rerum necessitas exigit, poscentibus dilargitur. Augustum providæ indulgentiæ monumentum: sic enim proprium & suum commune fecit bonum, communem subditorum quoque eodem curans salutem. His dictis satis evidenter putamus declaratum, quot modis à reliquis gemmarum generibus Succinum distinguatur, scilicet quod vi omnia levia attrahendi, fragranti singulari odore, sapore peculiari, coloribus omnigenis conspicuum, usus præterea in medicina præstet maximos. Quibus si genus addatur, *quod proxime antecedente capite* gemmam evicimus, perfecta exurget definitio: Succinum est gemma, vi omnia attrahendi levia, fragranti singulari odore, sapore peculiari, coloribus omnigenis prædita, maximos in medicina præstans usus.

1. *Quæ succinorum nomen mereantur : an Orientalia ?*
2. *Quod bitumina dura videantur.*
3. *De ambra.*
4. *De Gagate & nigro succino.*
5. *De Gemmis fragrantibus.*
6. *De Lyncurio.*
7. *De gradibus succinorum propriè ita dictorum : quod alia pura, alia impura.*
8. *De Colorum divisione.*
9. 10. *Quomodo alba à reliquis differant.*
11. *Quod colorata succina tantùm gradibus inter se distent.*
12. 13. *An fulvescentia in alba commutari queant.*

§. I. **P**lutimis passim Auctores succini nomen tribuunt, quæ tamen an vera id sint, quod nomen significat, difficultate minimè caret. Nos igitur satis genuina succina declarabimus, si eisdem definitionem generis competere ostendimus, quibus verò hæc non congruit, illa numero succinorum propriè sic dictorum excludimus, nec nomine illo nisi *ἀκύρωτος* appellari posse censemus. Occurrit verò apud Aa. quod primo loco sumus examinaturi, *Oriente succinum*, cui accenseo, quæcunque ex Asia, Africa, America, & adjacentibus insulis dicantur venisse, hac forma, ut pelluciditate, colore, duritie, &c. Prussicum succinum aliquantum æmulentur. Ita *Agric. l. 4.*

*foss. certum est, inquit, in Africa gigni, sed quo in loco mihi incertum. Glebam ejus rudem, inde allatam, tum esset fracta, inveni fulvā atque pellucidam. H. l. Aldrovand. l. c. apud Indos quoque multiplex color in Succino observatur, nimirum flavus, flammeus, dilutior, & obscurus. Ita & de America, China, Japonia, &c. succiniferis Scriptores in Historia dedimus, & venit apud aromatatum institores succinum Orientale, quod speciem Prussici duritie qualicumque, odore magis & colore atque aliis virtutibus refert. Hujus solam vires experiri fuit datum, de hoc quoque quid sentiam hac vice ediffero. Imitatur illud, ut dixi, succinum nostrum non uno modo, inflammabile est, ut quicquam aliud: colorem in illo fulvum, aqueum, candicantem, ad illum qui ab olere capitato dicitur (Kompsifarbe) proximè accedentem fuit cernere; odorem à Prussico non alienum prorsus pinguem & fragrantem exhalat; vi attrahendi levia similiter præditum; saporem itidem ex pingui dulcem exhibens. Usus quoque eisdem cum succino hujus loci præstat, ut quod vernisium ex illo optimum confici possit, quò etiam superat Prussicum: quippe ad laccandum, quod ajunt, sive splendorem vitreum lignis*

inducendum, Orientale ab artis gnaris magis expetitur, atque Vernisium rectificato dissolutum, aliis coloribus illitis superinductum, calore modico humidum absumentem, rigidum præfulgentia ligna, atque colores pellucens maximè reddit, quod sane vix tanto cum fulgore aut rigore Prussicum præstiterit. Laccum ipsum quoque, siue massa tenax qua literas munimus & consignamus, quamvis ex Prussico quoque apparetur, cuius & *Vigandus f. 31. b.* mentionem fecit, felicius solo Orientali illud expeditur. Siquidem hoc accensum, & leviter concussū guttas destillat, queis commode sigillum & plene expresseris, ita ut tenax & rigida calore expirante adhæreat, & juncta cohærerere faciat, ut experimentis cognovi; id quod solo Prussico nullus obtinebit. Et licet caput mortuum Prussici similiter guttas facile destillet, & sigillum excipiat, frigore tamen accedente, minus fortiter chartæ adhærescit.

§. II. His memoratis documentis Orientale illud genuinum succinum probari posset; & illud ipse tale dicerem, cum præter adducta testimonia aliis fides fieri posset, ni quoque pleraq; à succini nostri natura longius recedere inter experiendum eadem ad-

advertissem opera. Mollius enim est, quam ut gemmæ nomen sustinere queat, neq; ludicrum aut utensile torno vel scalpro ex illo efformari potest. Liquefcit quoq; ad ignē longe alio, quam quo Prussicum, modo, uti cum ad fornacem instar mastichis exudet: ita etiam cochleari impositum per candelæ ardorem omne ad similitudinem mastichis resolvi potest. Et quod majus, igne concepto postquam flagrans exstinguitur, porosa admodum & viscosa ejus materia deprehēditur, ut instar lacci, quod dicitur, vulgaris, omnibus modis ductile sit, donec multis temporis momentis tandem rigorem aliquem rursus inducat. Præterea summa ejus mollities ex illo conjici potest, quod ipsi, exili igne admoto, sigillum facillimè imprimi possit, ut omnes ductus referat. Rarus præterea hucusque ejus in Medicina usus cognitus. Odor quoque subtilius sive tenuius quid & minus gratum præ Prussico spirat. An igitur succinum habendum, ex dictis dubium redditur. Bitumen tamen concretum, succinum æmulans idem asserere nullus dubito: forte & similes cum Succino sortitus modos nascendi, solum quod in lapidem sive gemmam minimè induretur. Bitumen autem durum apparet, quod



& inflammabile admodum, neque aqua solvi possit, & vel in pulverem contusum, se adversus madorem aquæ contrahat, & nisi longa intercedente mora ipsa maritari patitur, fervidæ vero injectus pulvis conglutinatur quasi. Similem puto rationem illorum succinorum, quæ alia loca sive Americæ, sive Asiæ, s. Africæ dederint, de quibus tamen, quia sensus judicium non antecessit, intellectus nihil definire potest. Dicitis autem de Orientali succino fidem addent illa *Geropii Becani L. 7. f. Gotadan, p. 687. adfertur hac etate, inquit, ex India succini quoddam genus, sed fragilius, quam ut sculptura sit aptum; adeoque gummi quam lapidi similius. Ejus ego frustum habui, quod ultra 25. uncias pendebat, & extrema parte integumenta resina præ se ferebat, in qua collectum concretum, fuisse videbatur. Nam Lusitani cujusdam relatu accepi, in litore inter saxa adhuc liquidum legi, ac deinde in eam, qua induitur, figuram congelari; vocatur autem Amini, odoris suavitate majorem in modum expetitur præsertim ab iis, qui distillationibus tenuibus laborant.* H. I. Oblatum tamen mihi ab Amico CL. Orientale succinum, quod in phialum cum operculo excavatum artificis formaret ingenium, satis exacte perpolitum.



litum, ut, torni operam & in Orientali succino exerceri posse, probaret dilucidè. Rubicundius est, qualis vix in prussico conspicuus color. Inprimis vasculum admirabile reddunt infinitarum linearum ductus; qui mutuo occurso se tangentes invicem varias areolas effingunt, illâ facie, quæ terræ lutulentæ esse solet, quando abeunte humore in fissuras plurimas distinguitur; saltem quod in succineo Vase lineolas nulla asperitas, nullus hiatus notet, lævigatio enim undique nitidissimum reddidit, ut illa contexta funiculorum series non tam extaret, quam transluceret perspicuo. Natales hujus Possessor ad Insulam Mauritii retulit, atque ipse ab illo qui ex eadem asportarat, acceperat.

§. III. Proximum est, ut *an Ambra succini species sit constituenda*, accurate perlustremus. Prius autem vox ab homonymia liberanda, siquidem hac varia denotantur. Serapio, juniores Græci, & Mauri, ut habet *Agric. Foss. 4.* omne succinum vocant ambram. Et ex loco Avicennæ, qui *in Bocharti* *ἰεροζωνικῶν* P. 2. L. 6, 15. n. XI. extat, Arabibus etiam ita usu venisse patet, cum ambarum in mari Germanico, Balticum intelligit, repertum memoret. Aliter autem

sumitur ambra, pro medicamento odora-  
tissimo, ad cuius differentiam succinum  
nostrate ambra flava vel citrina, & alia ni-  
gra nominatur, ut ex *Cesalp. &c. Aa.* li-  
quet. De odoratissimo igitur illo me-  
dicamento quæri potest, quo jure illud  
Succinum dicatur. Bitumen aliquod esse  
ambra illam, atque ita etiam flammam  
concepere, extra controversiam est po-  
situm; an vero gemmæ nomen sustinebit,  
quod fragile admodum, quod lenissimo  
igne emollescit & defudat, quod acu per-  
foratum facile liquorem oleaceum stillet;  
præterea odor ambrae non est Succini-  
neus, sed totus aromaticus, nulla sensi-  
bili fragrantia pingui, qualis Succini. Co-  
lor quoque Succinum non esse arguit,  
cum minimè ita splendeat aut pelluceat.  
Errore puto illorum, quibus utraque non  
sunt visa, sed alterutrum tantum, contigisse,  
ut cum similem ortum, fragrantiam etiam  
utriusque quandam, & alia similia inesse  
cognoverint, hæc genere diversa in  
unum confuderint. Mitto quod eadem  
fabulæ de Succini ac ambrae generatio-  
ne venditæ fuerint, quam in rem u-  
nus instat omnium *Bochartus l. c.* consuli  
meretur.

§. IV. Non minus frequens est opinio Gagatem succini nigri speciem conficere inprimis cum excellens in hoc vis levia attrahendi, uti ex *Kircheri arte Magnetica* edocemus, & experientia cuius illud declarat: præterea duritie succino prorsus non decedit, & aptus est, ex quo omnis generis vasa efformentur, Inflammabilis quoque parili cum succino modo. Verum quæ à succino illum semovent, hæc sunt, quod nulla ejus fragrantia, accensus gravi odore aut potius fœtore olfactum lædit, & recte *VVigandus f. 35. b. 36.* Medicis æstimandum relinquit, an rectè *Plinius L. 36, 19.* & huic quas succino adscribat vires. Idem tamen *Aëtius Ser. 2, 24.* ut & plurimi alij facere videntur. *Val. Cordus in Diosc. Agstein autem, i. e. Gagatem lapidem id vocamus, quoniam à Gagate nigro, materia, viribus, & aliis proprietatibus nihil differat.* Neque tamen in honore adeo est gagates, neque magni pretij. Peculiariter autem *Agricola* nomen Gagatis succino Prussico nigro attribuit, quod nescio an ullus ante illum alius fecerit, verba ejus *Lib. 4. fossil. pagina 236. finem.* Nec tamen omnis carbo fossilis potest poliri, sed durus tantum: nec omnis gagates est carbo,

i. e. *fossile bitumen*. Sed idem nomen etiam habet nigrum bitumen induratum, quod æstus eiecit in litora Æsthyorum simul cum succino, quamquam rarissimè. H. I. Hoc enim nigrum bitumen induratum siue potius succinum, si modo tale quid adhuc æstus ad litora Prussiæ eiecerit, ut Pharmacopolis hoc nomine dicitur, neque odorem, neque colorem Gagatis refert: non odorem, quia accensum itidem pinguem ex dulci, succineam fragrantiam efflat, uti etiam attritum; non colorem, quia non tam saturum nigrore, sed aliquantum magis splendente. An vero inter succina, præter talia nigra, & gagates aliquando ad litora Prussiæ aut finitimarum regionum eiectus, nulla rerum cognitio hucusq; demonstrarit, prorsus enim, quantum scio, in Prussia neque foditur, neque legitur gagates, in casu quopiam, aut forte fortuna id fiat.

§. V. Occurrunt in veterum scriptis *variarum gemmarum nomina*, quæ sequenti ætate suis tractatibus Physici inseruerunt; hæc cum aliqua fragrantia præditæ referantur, ab aliis succino accensentur, atq; ita ex his quoque diversæ suborirentur species. Verum cum mihi religio sit in Physicis vanas afferre conjecturas, aut magno cum

conatu de re, quæ tuum aspectum non subintravit, neque ullis aliis sensibus examinata, disputare prolixius, aliis *αὐτόματῶς* hæc discutienda relinquo, h. l. solum, valde me de illarum gemmarum veritate dubitare, lubens profiteor, & forte vix ullus recentiorum Aa, erit, qui istas gemmas omnes viderit, & sensuum judicio exploraverit. Forte contigit, ut aliqua massa excellentiori odore prædita cuiquam obvenerit, inde peculiare gemmarum genus effectum; hæc ratione frustum, cujus sæpius mentionem feci, odore eximium, mastichitem dicerem, si non myrrhitem, cum utriusq; odoris veluti mistura quædam notabilis. Nisi huic frusto obsit, quod minus pelluceat, quodq; aliquid impuritatis habere videatur, minusque solidum ex varijs crustis concretum, unde illi generi succinorum, quod *Schluck* dicitur, vilissimo commistum, mihi oblatum fuit. Vere tamen succinum est, & quod Balticum mare inter alia ejectamenta litorum Prussæ credidit.

§. VI. Dioscorides quoque ex mente *Pl. Aldr. l. c.* Lyncurium nihil aliud esse voluit, quam quoddam succini genus, quod neque paleas, neque festucas, sed pennas tantum ad se trahat, unde & pterygophoron

nominari tradit. *Agric.* tamen *L. 4. foss. p. 244.* de attractiva succini tradens, quod illa etiam metallorum ramenta alliciat; eandem vim Lyncurium obtinere juxta quosdam Scriptores, attestatur. Quinam ergo plus fidei hic merebuntur? cum vero superius sententiam *A. B. de Boot* adduxerimus, huic addendus erit *Bochartus*, qui *l. c.* prolixius de Lyncurio tradit, ex quibus perspicuum, quantis hic lapis omni ætate fabulis involutus fuit. Succinum autem tale, quod tantum pennas trahat, & pterygophoron exinde esset dicendum, nullum hucusq; experientia advertit; puto nec *Dioscoridem* illud *L. 2, 74.* asserere.

§. VII. Nostra vero de differentiis succinorum sententia hæc est, quod accurate loquendo, diversæ species dari non possint, sed gradibus solum succina varia à se invicem differant. Siquidem cum effectibus non nisi secundum magis & minus discernantur; aliquam diversitatem præter materiam accidentia colorum potissimum inducunt, id quod ex proximè dicendis fiet clarior. Prima vero differentia succinorum est, quod alia pura, alia impura, puriora, impuriora, occurrant. Non tam quod externa facie sint talia, sed quod per interiorem  
mas-

massam totam hæ notæ discuntant. Utraq; ejusmodi vulgari nomine **Schlud** vocari, in Historia exposuimus. Est autem illorum, quæ tota sunt impura, diversitas; aliter enim terrestris nigror flavescens succinum, aliter candidum distinguit. In hoc vermiculata quasi opera, aliquando varias picturas, pretiosas, edit; in altero autem omnia opplet, & quaqua versum infuscat, absque ulla gratia, ut ostendunt manubria ex illis confecta. Dura enim utraq; sunt, imo duriora plerumq; quam ut commodè tractari possint, inde cum scalpello cito nimis eisdem atterant, ex impuro fulvescente, cujus vile admodum pretium, nulla conficiuntur opuscula. Feces quoque crassiores huic impuro fulvescenti inesse, ostendit accensum, quod instar tedæ multum fuliginis emittit, ut manum gestantis infuscet; non ita candido impurum. Odoris autem gratia & virtute impurum puro decedit, in primis fulvescens impurum resinosos quasi spiritus exhalat, piceis non absimiles: gratius aliquanto candido impurum spirat. Utrumq; tamē copia salis præditum, crepans stridos flammâ correptorum indicat, atq; ejus tanta vis, ut grumas ardentes excutiat. Propter salis quoque copiam impura fulvescentiæ, quæ  
qui-

quibusdam nigra audiunt, in officinis admodum expetuntur, quamvis sint, qui & plus olei ex eisdem stillare asserant, alii tamen oleum illud feculentum, & minus præstans eo, quod ex puriori succino dimanant, assererant. Impura autem hæc à puris specie diversa non esse, ars evincit, quæ impura mutare in pura demonstrat. Ita enim *Morhof l. c. Potest & impurum succinum arte corrigi, & subtiliari docente Glauberol. de fumis Philosophicis, per spiritum satis rectificatum: Sed tum duritiem illans deponit, nec durat nisi in loco frigido vel temperatè calido: Si calor plus justo intensior, diffluit. Novi, qui tentarint experimentum bono eventu; si quis solidare iterum succinum alio artificio nosset, jam naturæ artibus superior esset.*  
H. I.

§. VIII. Colores quod attinet, illorum varia genera, ut ab succini fictoribus sive curatoribus observata, atque etiam in pretio semper habita, in Historia recensui, nunc de his paulo aliter. Qui integras succini massas pingunt colores, illorum duo capita summa constitui possunt, albicans & fulvefcens, ad albicantem referendus candidus, lacteus, oleris capitati, aquatilis, &c. ad fulvefcentem, flavus, igneus, obscurus sive  
squa-



squamosus, pallens luteus &c. De nigro vero, quod rarissimè occurrat, non multum hic erimus solliciti. Saltem quod in variegato succino, præter candido impurum, (quod similiter nomine variegati aliquibus venit) plurima alia colorum pigmenta obveniant, quæ lineam unam vel alteram ducunt: ibi cæruleorum varia genera, ibi phænicea, purpurea, rosea, & quæ alia accuratius perlustranti se offerent; ut à vero non abundant, quæ *A. B. de Boot L. 2. 159.* habet: flavum aliquando chrysolithum & cæteras gemmarum differentias suo colore exprimere, quæque *apud Aldrov. l. c. p. 408.* de naturæ in succino lusu; *dum nunc Chrysolithum, nunc carbunculum, nunc hyacinthum, nunc Topatium, & alias gemmarum species representat.* H. I. Quam quoque causam dixerim, quod gemmas ex succino novas quidam finxerint, aut eidem addixerint.

§. IX. De Succinorum ita coloratorum differentiis nunc porro dispiciendum. *Kirch. de Mun. Subt. L. 9, 5.* in succini candidi causas inquirens; *quod nescio, inquit, quæ dulcedine pollet; flavum vero uti majori caloris vi elaboratur, ita quod, acrimoniam quandam adjunctam habet; nigrum verò, quia magno calore aduritur, nescio quid Empyreumatos.*

*exhibet gustatum odoratumq.* H. I. Verum odoris aliquam differentiam in succinis albescentibus, fulvescentibus, & nigricantibus, observari, facile concedam: albi enim odor subtilissimus, & gratior, minus vaporis secum ferens, penetrans magis: fulvescentis crassior, pinguior, obtusior, minus penetrans, nigricans, sive fulvescens impurum, quod *tale* §. VI I. intelligimus, gratiam minorem suffiendo spirat, multum vaporis tetri exhalās. Sed gustu minimè discrimina Kirchero notata percipere valui; imo, quod cum pace tanti viri dixerim, experientia ipsi contradicit. Varia enim albescentis genera gustu percipiens in omnibus aliquam acrimoniam salis percepi, tanto majorem, quanto ad candidum accederent propius. Fulvescentia autem insipida ferre, nisi quid pinguedine sua linguam afficiant, de dulcedine vero candidi quodnam judicium ferendum, ex dictis superius, cum quidem omni succino dulcedinem attribuerent, erit intelligere. Nulla propriè dicta dulcedo hic, nisi quod expingui quali quali gratia omnia succina linguam afficiant, illud dulce dicendum erit; singulare vero saporis discrimen in succinis omne salis temperamento debetur. Mixtura enim  
 major

major salis, acrius etiam, minor remissius gustum tangi facit. Superatur vero fulvescens ab albicante salis viribus, quibus hoc præpollet. Atque id experimento ignis præter gustum palam fit, cum albescens igni admotum, crepitum edit, aut stridorem, & assultum quendam grumarum in illo cognoscamus; fulvescens autem nihil tale ostentat, aut sane minori, vel minima virtute.

§. X. Aliis quoque modis albescens à fulvescente differt, ut cum candidissimum quoque sit levissimum, observante hoc *Agric. L. 4. p. 243. & Aurif. c. 3.* quod coloris alius succina duplo pondere album excedant, si duo æqualis magnitudinis frustra libra examinentur, cujus rei causam quoque affert, quod consumtâ aquâ, sive à calore interno succini, sive à temporis mora, albor innascatur. Sed ut aliqua alba flavis leviora sint, illa in primis quæ porosa, minus solida; ne-tiquam tamen illud de omnibus intelligi potest. Quæ enim justæ soliditatis sunt candida, illa pondere minus gravia deprehendi factò in globulis candidis & flavis, æqualibus, periculo: experientia repugnat, maximum vero discrimen facit insignior albescentis in re medica usus

(Conf. c. III. §. X. XI.) ut recte *VVigan. f. 25.* annotavit, quod lacteum succinum suavitate odoris, & efficacia in medicina suam præstantiam prodat. Ita e.g. album succinum ad calculos expellendos, ad gonorrhæam sistendam, ad oculorum morbos tollendos, præ aliis commendatur, praxi communi illud approbante, an vero duritie albescens à flavescente vincitur? Illa quidem *A. B. de Boot sententia L. 2. 159. album*, inquit, *rarius magnis frustis reperitur, idque aureo vetustius, quia exesum, magisq; friabile esse judicatur; ob hanc causam aureum ab Italis illi præfertur. Et c. 158. repetit album succinum flavo & pellucido vetustius videri.* Verum hæc ejus sententia ex falso principio oritur, quasi alboris causa temporis vetustus esset, de quo in seq. cap. Id solum hac vice opponimus, quod experientia ipsius asserto sit adversa, æquè enim solida albescencia, qui succina tractant, animadvertunt, ac fulvescencia, aliquando solidiora, id quod ostendunt ludicra, & alia utensilia, quæ perinde ex albis, ut ex flavis arte effingunt. *Aurif. c. 3.* aliud quidpiam peculiare in albo observare videtur, quod nempe dignum, insecta, metalla, &c. complectatur, contra quam impurum. Sed raritatem alborum in causa esse

puto.

puto, quod ejusmodi in illis vulgo non conspiciantur.

§. XI. Quali acunque autem illa sint discrimina, quæ hactenus congeffimus coloratorum succinorum, illa tamen tanta non sunt, ut quæ diversas introducunt species, siquidem ipsi colores in illis gradibus tantum à se invicem distant, & felici successu artifices, quos magna cura tenet, mirificè, ingeniosè, & subtiliter, ut *VVigandi* verbis utar, multis modis discernendi colores, hoc scilicet fine, ut cognata cognatis jungant, & pretij quoque rationem habeant, varie colores immutant, solo ignis beneficio. Sic mihi demonstratum, qua ratione obscura succina, quæ nebulosa quasi materia, sese mirabiliter per massam diffundens circumvolvitur, squamea (*flemiger*) patrio sermone ipsis dicta clara atque ignea reddantur. Politi scilicet globuli ollæ ordine inserti fomento caloris temperato illam crudam materiam veluti exsudant, cum aliqua salfedine, prout gustu sui expertus. Verum cautio est, ne nimio æstu globuli sumpan-  
tur, illico enim, si calor excefferit modum, dissiliunt aliqua parte globuli, & crispantium lamellarum aurearum facies fulgidas intus cavitates conspiciendas præbent, quibus

opem afferunt instillato pini oleo, ne fractura nimis appareat, & præstringens splendor, læsæ partis, alteri colore respondeat. Alia ratione ex pallente luteo variegatum album efficitur, quod acernum lignum exprimit. Summatim dicendo, omnes inferiores colores ab ipsis ad sublimiorem gradum ignis vi extolli posse, cognovi, e.g. ex subalbidis, lacteis, quæ oleris capitati dicuntur, (*Rompstfarbe*) plane candida: it. ex pallentibus claris undulata, ex undulatis subalbida, &c. atque ita aliquo modo albescentia omnia ad candida, sed multo temporis dispendio, deduci posse, persuasum habeo; sicuti & omnia fulvescentia, ad ignea, clara, reduci poterunt.

§. XII. Verum fulvescentia in albescentia aut candida illico transmutare, hic labor, hoc opus est, quidam illud vetustate assequi conati, quos *VVigan.* suo exemplo confutat *f. 25. aliqui sentiunt*, inquit, *vetustate omne succinum ex maturatione quadam materia albedinem consequi usu observari, globulos succini lacteos atate pallefcere, atque ad cereum colorem deflectere, ut appareat flavum colorem esse huic gemmæ quasi proprium. Nec deprehendi flavum succinum ad lacteum colorem atate accedere.* *H. I. Göbel. in Append.*

putat succinum, quo diutius aquæ immer-  
 sum fuerit, eo candidius ex frigore regionis  
 hujus & falsedine maris provenire. *Idem c. 8.*  
 scribit, quantum quidem ipsi cognitum,  
 nullum album inter fossilia succina reperiri:  
 hocq; nonnulli ex ipso in disputationes suas  
 transcripserunt, inter illa quæ terra effodi-  
 untur album non dari: uti similiter iidem  
 album nonnisi ex eo, quod plus aliis solis  
 operationes in falsis aquis, ubi diu latitasse  
 constet, perpeffum sit, asseverant, quæ etiã  
 ita à *Göbel. c. 8.* traduntur. *Aurifabrum* quo-  
 que ejusdem sententiæ fuisse, ætate colo-  
 rem succini immutari, *ex c. 3.* liquet. Verum,  
 quantum per alios cognoscere licuit, qui  
 sedulo huic rei dederunt operam, neuti-  
 quam immutatio colorum ætatem sequi-  
 tur, neque experimentum, marinæ diutius  
 immersum candidius provenisse, ullum ex-  
 tat. Falsum quoque, album terra non effodi,  
 uti mihi fossiores & præfecti litorum sunt at-  
 testati, & frustra, quæ ex terra eruta crusta  
 erat indicio, alba ostenderunt; unde quoq;  
 corrui, quod super hoc struxerant, album  
 ideo tantum esse, quod in falsis aquis diutius  
 latitaverit. Quod autem *Wigandus* peculia-  
 riter statuit, album ad flavum vel cereum

vetustate deflectere, & id quapiam experi-  
entia confirmare conatur, puto illi impo-  
suisse, quod crustam, quâ temporis injuria  
politum succinum circumdatur, colorem  
alium cereum offerre viderit, id quod albis  
accidere cuius constabit ex corollis, quas  
aniculæ assiduo à collo pendulas gestarunt.  
Verum si crusta illa torno abradatur, tan-  
tum abest ut pristinum colorem immuta-  
tum videat, ut potius idem natus prodisse  
cernatur. Itaq; nec simpliciter ætas colo-  
rem immutare dici potest, sed crassiorē  
crustam ex fotu puto sudoris & fece facit  
indui. Hisce autem modis nec album in  
fulvescens, nec flavum in albescens com-  
mutabitur.

§. XIII. Alii igitur alia viâ hanc rem  
aggressi; *Schröderus* præscribit quomodo  
ex flavo album beneficio salis marini aut  
gemmæ confici possit. *Pharmac. Med.*  
*Chym. L. 3, 30. h. m. & Succin. flav. e. g. B. 1.*  
*pone in cucurb. terream validam, super adde sa-*  
*lis marini. vel (si eo cares) salis gemmæ, aut sa-*  
*lis commun. opt. B. 2. superfunde aquæ plu via-*  
*lis q. s. ad solvendum salem: quo soluto, insu-*  
*per effunde recentem ▽ fluviale, ebulliam*  
*superimposito alembico cæco, (ne aqua subito*  
*exhalare possit, non tamen firmiter cucurbitæ*



agglutinato) dieb. & noctib. 14. vel donec co-  
 ctione illa album evadat. N. Ne  $\nabla$  deficiat,  
 identidem alia fervens superadjicienda erit.  
 Hartm. in Croll. H. I. Veteres, si Plinio fides  
 habenda, succinum tingere noverunt. De  
 quo A. B. de Boot verba adscribere lubet. Pli-  
 nii tempore, inquit, tangebatur ad libitum suc-  
 cinum hædorum (sevo) & anchusa radice, ac  
 etiam conchylio, i. e. violæ serotina colore. Hac  
 ætate ars tingendi succinum perit. Si tamen  
 verum sit, quod vulgo scribitur, in ceram fer-  
 ventem immissum, molle fieri, facile quosvis  
 colores recipere poterit. H. I. Sed de his  
 proximè.

## CAPUT V.

1. De affectionum succini demonstratione.
2. de venæ lignæ generatione. 3. unde bi-  
 tumen: an ignes subterranei in Prussia? 4.  
 causæ duritiæ, & figurarum externarum:  
 coloris. 5. odoris & saporis. 6. attractivæ.
7. medicarum virium. 8. de Phænomenis  
 s. imaginibus, metallis, animalculis in suc-  
 cino.

§. I. **Q**uid sit succinum hucusque ex-  
 plicavimus, verum cum scire sit  
 rem per causas cognoscere, nobis quoque  
 porro succinum per causas cognoscendum  
 erit. Verum hic, quod ingenuè fateor, res

adeo multis obsepta est difficultatibus, ut vix in ipsam veritatem indagando penetrare liceat. Cum enim necesse sit, quicquid fuerit in intellectu, prius fuisse in sensu; cum multa nondum fuerint in sensu, necesse quoque est multa nondum esse in intellectu. Abdita enim & abstrusa naturæ vis, quam rarò ex profundo extrahere licet. Unde fit, ut pleriq; scriptorum, dum in pul-  
 tem os inmergere nequeunt, orificia solum vasis cum vulpecula *Æsopica* lambant, remotissimas causas magno cum molimine adducentes, proximas ne levi quidem tangentes brachio: alii experimentis effusè appositis, naturæ scientiam omnem se devorare posse ostentant, naturam artis, non artem naturæ æmulam autumantes, & illi, quod ingenio, artis acquisiverunt, acquiescunt, de ulteriori rerum naturalium indagatione minus solliciti. Nos utrumque pro modulo virium studium conjungentes, nunc in causas variarum qualitatum succini inquiremus intentius. Primū autem omnium, cum succinum liquidum in vena lignea conceptum bitumen, demum in lapidē varia specie indurescere asseruimus, in generationē venæ lignæ, atq; in causam duritiæ lapideæ, variarumq; ex lapidea coagulatione for-

formarum inquirendum foret; proximè in generationem bituminosæ materiæ, unde vis inflammabilis, liquiditas sive mollities; porrò coloris, odoris, saporis ratio exploranda; item facultatis attractivæ, medicarum etiam virium, his ad jungenda declaratio illius quæstionis unde animalcula, metalla, imagunculæ in succino? quibus expositis finem sortietur tractatio.

§. II. Generatio igitur venæ ligneæ, ut quæ nostra sit sententia liquidò constet, aliis atque aliis causis attribui posset. Forte cum brügensibus sylvis subterraneis, *Ansel. Boët. de Boot. l. 2. c. 158, de gemmis & lapid. memoratis*, hoc lignum subterraneū arboribus, quæ terras occuparunt, antequam aquarum maris exundatio ipsas oppreslit, & limo vel arena obruit, adscribendum foret: Vel ex diluvio illo prostratis per omnē orbem habitabilem arboribus idem vendicandum; quæ sententia *ex Cl. Conringii de Anti. Stat. Helme. & vici. conjecturis* probabilis reddetur, aliis radix emortuarum arborum videretur, & hac specie fossiores in mediterraneis locis fallit, quo rerum ignari, aliquando glebam succini in ejusmodi ligno deprehendentes, ex radicibus truncorum corruptis illud se cruisse credunt, cum vena ipsa adfuerit. Verum

quod arboribus nullo modo hoc lignum adscribendum ex historia clarum erit, siquidem nec ramis distinctum, nec folii notabile, nec situ erectum invenitur, sed transversum jacens, merus quasi truncus videtur. Nec radix erit, cum nullis fibris aut appendicibus distinguatur. Verum cum tanta copia à tot retro seculis illorum truncorum fuit, utpote cum effossione vel alluvione maris tot subinde corrumpantur, nec semina arborum esse posse, facile erit conjectu, peculiare itaque genus ligni crederem, quod terræ suam originem debet, absque ulla vegetatione, quod inanimatis mixtis magis adscribendum quam animatis; lignum tamen, quod vulgari specie sit simillimum dici mereatur. Neque impossibile erit tale lignum subitus generari, cum *ex 410 Meteol. 7.* addiscamus ligna terræ esse & æris. Quid quod *Kirch. Mun. Subt. To. II L. 8. S. 2. c. 6.* & ex aliis fodinis altis. ejusmodi ligna educta notarit: sibi, ex Bohemia, ebeneo simillima, nisi quod duritie & pondere superavere, transmissa sua quoque ætate venam ligneam in Ducatu Spoletano detectum, pluribus refert; seque locum adiisse, ad Tudertum duræ terræ nitidam venam, illam ligneam, offendisse: ex hoc metallico  
fabros

fabros lignarios optimè tabulas & utensilia alia conficere : speciem ligni, quod pirus præbet, quoad venas æmulari, nullo tamen arborum ullarum extante vestigio : Non innatare aquæ, sed mergi illico; neq; flammam concipere, sed terræ instar gliscere s. candere : fibris quoque omnib. destitui. causas quoque indagat, quas tamen meas non facio. Sufficit observasse, quod cum illo Prussicum quædam similia habeat. Hoc enim eodem modo concipit ignem, pariter nullis fibris, vel radiculis aut filis vestitur. Siccum tamen aquæ innatat, quamvis u- dum illud præstet minimè; rebus etiam ex illo fabricandis prorsus est ineptum. *Franc. Erasmi similiter; Vörgespräch und Einlei- tung zu dem Ost- und West-Ind. 2c. Lust- garten / p. 132.* sibi à quopiam genus ligni oblatum, quod Brasiliano aut rubricæ non absimile, sed tamen colore obscuriori, in comitatu Mansfeld. im *Rißdorffer Stol- len / ad 40.* cubitus terræ immersum, ma- gnorum truncorum instar projectum, fue- rit erutum; neque putredine illud corruptū, sed læve, & quasi lapideum, ad vulgaris ta- men ligni modum frægile, asserit. Et sane intrepido lignum Prussicum fossile a ussim contendere, cum mihi ad pagum litori Su- da-

davico adjacentē Kraxdepellen datum fuit ejus matricem contueri, in qua etiam succini inveni particulam. Terra erat nigra, picis instar nitens, corticosa quasi cum una alteri superficies eum in modum quo arborum cortices, incumberet: fractum aut tritum ligni putrefacti, non terræ præ se ferebat speciem, eadem certe figura molle, qua durum lignum memoratum, se conspiciendum præbens atq; ex alia litoris regione similis æmula ligni terra mihi eruta.

§. III. Quomodo vero bitumen, ex quo gemma succinum, generetur, illa non minoris difficultatis erit disquisitio. Bituminosam sanè hinc inde Prussiam, ex variis Autorum *Aurifabri Goëbelii &c.* testimoniis probare possem, præter documenta rerum quæ quotidiana suggerit experientia. Ita non procul à Landsberga in prædio Equestri bituminosa novimus palustria, atque est peculiare huic generi bituminis, quod cum terra effossum liquidū prius sit, aëri expositum in lapidem calcarium indurescat, ita quidem ut lapis fornaci carcaræ impositus, exustus postea optimæ calcis usum in calcandis decalvandisve operibus præbeat. Ex quo simul clarum est non ejusdem generis omnia bitumina Prussiae esse

& singulare aliquod utiq; illud, quod succini est materia, constituet. Atq; si omnia satis rimatus sum, in talem denique hujus bituminis notitiã perveni. Observavi ligneam illam venam bituminosã aliqua vi prægnantem, idque præter alia signa guttæ bituminosæ, aquæ ex ligno illo beneficio ignis expressæ innatantes, indicarunt; suntq; plane tenaces, viscosæ & pingues instar olei pini. An vero terra illo bituminis semine lignum in prægnarit, an ipsum vero illo per se gaudet, incertum reliquo. Illud quidem ad locum §. II. cit. Kraxdepellen observavi, matricem istam ligni bituminosam esse, uti etiam ex dictis erit colligere, liquidum autem bitumen ex illa manans non offendi: inferior montis radix uda erat, à qua cum sabulum aridum removerem, maceratam marina terram manibus contrectans, eam lentam, & tenacem deprehendi, quæ massæ picæ instar cohærens manuum vestigia exciperet, vi decolorandi insigni prædita. Ex historia succini quoq; erudimur, in luto aliquo cæruleo pingui, & quasi bituminoso, succina latitare, eamq; rectè à quibusdam succinorum venam dia, ut cunque vero hæc sese habeant, sive terræ sive ligno illi bitumen primò debeatur, intricata res est, quomodo illud bitumen liquidum

in locum Succini proprium cogatur ? Alii ignes subterraneos passim hoc loco præsupponunt, etiam ii, qui vel in Prussia de Succino scripserunt. Sed cum nullum hujus rei manifestum indicium exstet, cum nullæ in Prussia thermæ, nulla ignivoma loca, proprie sic dictum ignem subterraneum hic locorum non dari, satis liquere arbitror. Et tamen videtur aliqua vis requiri, quæ hæc dispersa congreget, ut tandem gleba Succini fiat. Hic sane mihi nulla magis probatur sententia, quam quæ talem vim contrariorum pugnae asserit: ex illorum enim *ἀντιπεριττόσει* plurima singularia contingere, erudito orbi jam diu innotuit. Circumstant ergo undique frigus intro dispersa bituminis semina cogere, eaque coacta, cum ulterius cedere nequeunt, quem matrix fecit locum, occupare, atque ibi tam diu in suo esse semet conservare, donec à longiuscula mora frigoris superata, ex liquidis mollia, ex mollibus rigida & dura in gemmeam naturam abeant, à veritate prorsus non alienum puto.

§. IV. Ex dictis itaque patet, quomodo bitumen liquidum in lapideum evadat; simul & planum est, unde variæ externæ  
figu-



figuræ Succinearum glebarum : scilicet pro uti locorum priorum situs vel Caritas , ita enim species succinorum varientur. Si locus planus, plana etiam succina, si ille angularis, quadratus, &c. Simili facie & succina edita. Coloris autem, odoris, & saporis rationem, ut brevibus attingamus, ille fere omnis ex natura bituminis istius deducenda. Et quod colorem attinet, illum jam in liquido hoc bitumine distinctum, evincit experientia, ita enim *ex literis Curatoris Succinorum anno 1667. ad amicum datis edoctus*, qui tempore Magistri cujusdam quem & nominat, mollem albi Succini glebam in litore, ubi ex venis Succinum eruitur, repertam attestatur. Et *Peucerus propos. 20, 4.* genera colorum in bitumine liquido advertit : *Liquidum & molle bitumen ex quo Succinum in mari concrecere diximus, fere aut nigricat, vel atra & nitente nigredine, vel remissiore; aut flavet pleniore itidem, ac ceu purpurascens, vel dilutiore flavedine: aut colorem aquæ, vel puræ, vel in caeruleo aliquantum fuscæ refert: aut confusum ex mixtione harum specierum colorem ostendit. Primum crassius, compactius, & magis terreum est, discrimine multiplici, &*

vi-

visui non pervium. Alterum tenuius quidem est, rarius, aqueum magis ac dilutum, perspicuum, ceu  $\pi\epsilon\rho\iota\delta\eta\mu\alpha$  crassioris : tinctum tamen purpureo flore crassioris, unde fulvum colorem adipiscitur, ac radiantem aut luteum vel flavum, & consistentia ad terreum propius accedit. In tertio aquea natura terream vincit. Unde aqueam perspicuitatem habet. Quartum ut colore, ita consistentia medium est. Discrimina illa parit subjectæ materiæ & coctionis diversitas &c. H. I. Bitumen vero suos colores aliunde sumere fit vero simile : & albedini quidem ejus multum conferre sal-sam marinam, quæ variis meatibus litora & colles marinos permeat, si non ex alio, ex hoc certe, quod plurimum salis album continet, colligitur : sal quoque puto in causa, quod ita adstrictas inter se solidas partes habeat, ut non instar aliorum Succinorum traluceat. Forte etiam alumen albedineti aliquo modo causatur. Rutilantia vero & fulva sulphuri pictori deberi contenderem : etenim ex historia Succini sulphuream quoque terram Prussiæ probari potest : & lignum, in quo succinum latet, accensum odorem præbuisse, quem sulphurea fila accensa, experimento cognovi, ut mittam alia

alia argumenta. Vitiavero colorum E. G. luteum pallens, squameum, nigricans, intercurfu Vitrioli Pruffici cum nitro ad modum permixti suboriri perſuafum habeo, & vitriolum in Succino obſervarunt plurimi; ego præterea, cum venam Vitrioli non procul à vena Succini annotaſſem, poſtea ſolicitius inquiſivi, annon in venam Succini tranſverſim, aut alio ductu aliquando Vitrioli vana incurreret, & cum à nullo de illa re certior fierem, forte fortuna ex vena vitrioli mihi oblatum cum vitriolo lignum, idem per omnia cum lignea Succini vena, atque cum hoc ex vena vitrioli una erutum diceretur, ego contra advertentim, alibi vitriolum nudæ terræ nigræ modo incumbere, conjeçi non procul inde venam Succini fuiſſe, prouti quoque res ipſa edocuit. Poſtea vero *duſoſia* me certiore fecit, cum ex terra illa ad pagum Kraxdepellen §. II. cit. ipſe vitriolum immaturum, ut ita dicam, particulatim eruerim. Vitriolum itaque cum nitroſa terra plurimum vitii inferre coloribus Succini putavi, quamvis & alii caſus, quibus ſordes terræ hæ vel illæ, vel fœda alia bitumina aut ſucci minus lucidi commiſcentur,

colorum gratiam imminuant. Aliquando vero & decus addit vitriolum, purum intelligo, unde cæruleæ lineæ pererrant; aut etiam cum nitro, ubi nigro variæ maculæ marmoreos punctos exprimunt. Atque illa quidem experimentis confirmare sat regi, ut probarem ad colorandum Succinum salsum vel Sal maris, gemmæ alumen, sulphur, Vitriolum, nitrum conferre: verum frustra erit fortean opera, si solidis Succinis memorata applicentur. Unde quod *Theophrastus Paracelsus apud Gœbelium c. 12.* tradit, Succinum cum vitriolo tabulæ ex bismutuo (*Bisemat*) impositum colorem & vires vitrioli attrahere, si ita verba nudè sint intelligenda, vero congruum minime puto; etenim per aliquod septimanas Succinum purum tam Vitriolo Cyprio, quam Ungarico & Prussico coopertum jacere curavi, neque vires vitrioli aut colorem in eodem adverti. Felicius eventus respondebit, si liquidis eadem commisceantur. Ita enim facillime tingi succinum, radice anchusæ oleo quopiam macerata, sum expertus: ut ita fidem inveniant merito hæc *Plinii: L. ult. c. 3. Verum hoc*  
*quo*

quoque, inquit, notum fieri oportet; quocumque libeat tingi, hædorum sævo & anchusæ radice: quippe etiam conchylio inficiuntur. H. I. Nisi quod ambiguitas quædam dictis insit, duplici enim modo exponi possunt; ut per hædorum sævum & Anchusæ radicem quocumque libeat colore tingi senserit, & hæc sententia falsa est etenim rubicundum tantum colorem Anchusæ radix conciliat: vel ea mens verborum erit; quocumque colore tingi Succina, etiam illo Anchusæ radicis adhibito Sævo hædorum; cum etiam conchylii colore inficiantur: Et ita recte se habent. Ex hac ratione quoque inter deperdita artem tingendi succinum minimè numerandam esse cenleo, secus quam *N. Aldrov. Mus. Met. L. 3, 18. p. 413.* censuit, cum hinc locorum Chymicæ artis periti fuerint, qui hanc notitiam habuisse traduntur: tantum abest ut illum impossibile dicam, aut sanæ rationi adversum, prout *Aurif. c. 9.* contendit, & *VVig. f. 32. a.* Sallam quoq; multa virtute claritatem inducendi etiam solido succino pollere experimento non uno addidici. Neque prorsus alienum est à ratione illud *Schroderi*, quod

ad candidum ex flavo ope salis per longam coctionem conficiendum præscribit. An tamen verè album sit proditurum, nondum certa sum experientia edoctus. Sic & quæ ex *Morb. c. IV. §. VII.* adduxi, & certis documentis veritati consentanea judico. Atque has proximas causas colorum in Succino annotamus, remotas ex materiæ dispositione & aliis qualitatibus quilibet colligere novit. *Kirch. vero sententia mund. subt. l. 9. c. 5. non secus, inquit, ac ex pituita dulci, coctionis virtute fit sanguis; ex sanguine adustionis vi vel flava, vel viridis, vel atrabilis. In hunc ergo modum bitumen quoddam liquidum ea de causa candidum est, quia mitis calor id ex terris expressit, ut in Succino candido patet (&c. c. IV. §. 9. dedimus.)* quamvis sciam illa maximam partem esse *Göbel. c. 7.* falsa tamen (quæ est ignium in Prussia subterraneorum) hypothese niti videntur. Et addita speciosè de dulcedine, acrimonia Empyreumate in sapore vel odore Succini ex vi coloris istius, non confirmant, sed plane falsam ostendunt sententiam, siquidem sensuum judicio hæc non ita se habere experimur quotidie. *Aurifaber c. 3.*  
 aquam

aquam fusco igneum & alios colores causari afferit ; consumpta vero aqua partim ab interno Succini calore & spiritibus, partim ab ætate, mutari subinde colorem, donec in albedinem deflectat, &c. Sed de his ex aliis iudicium poterit sumi.

§. V. Odor itidem viribus bituminis debetur, quod quando purius fuit, tanto gratiorem calefactum Succinum odorem exhalat : uti contra ea impura & permixta sordibus fuliginosum quid & ingratum spirant. Est enim Succineo bitumini peculiaris odor, siccitati & humiditati partium temperatæ respondens : Verum quando partes hæ puræ Succinæ aliis forinsecus accedentibus junguntur, tunc etiam odorem illarum rerum in Succinis accensis vel calefactis experimur. Hinc candidi odor variat, variat aquatici &c. prouti aliis atque aliis particulis constat. Simile fere iudicium esto de sapore, quamvis hic potissimum ratione falsi mutet; quæ salis acrimonia in odore candidi quoque primas partes sibi vendicat, unde ex illo sternutatio facile provenit, quod etiam *Aurifabro c. 3.* observatur.

tur. Atque ejusmodi sternutamenti irritamentum ex salso, manifestum, sal succini volatile, quam fixum, reddit; quod si ex vasis corrigitur, mira acredine olfactus sensum afficit. Remissior hæc facultas in aliis succinis coloratis, est tamen, uti experimentis manu contrectatis datur persentiscere.

§. VI. Attrahendi vero causam optime omnium expressit *Ath. Kirch. l. 3. d. art. Magn. Part. III. c. 3. p. 566.* Si corpus, inquit, aliquod ex pingui humore concretum, adeo tenui atque subtili effluvio constiterit, id ad quemvis motum levem, seu tersionem superficialem concitatum, calefactumque è vestigio tenuissimum illud suum effluvium emittere, quod cum rarum sit & admodum tenue, hac sua raritate aërem quoque circumsitum, praesertim frigidiusculum, attenuatum disjicere, disjectum comprimere, sed pro tenuitate effluvii, tenuiter; aër vero attenuatus, compressus, disjectusq; resistens aliis continuatis aëris frigidioribus partibus, ad corpus electricum revertitur, quem aëris retrocedentis motum paleas quoque, & obvia quævis leviora corpuscula, veluti tracta, comitari necesse est. Atque hac, non alia ratione electrum, ci-  
que



que consimilia corpora quævis alia levia trahere, ostendit *l. c. pluribus. Idem p. 568.* rationem reddit, cur electrica igni, carbonibus, aut vehementi soli exposita non attrahant; nimirum quod à corpore electrico inflammato vapidum ac tenue illud effluvium, hoc alieno colore superadveniente marcescens veluti consumitur, unde calorem habere non debet, nisi motu tantum, & levi affrictione productum, & quasi suum, non ab aliis corporibus inmissum. *Item in Mundi subter. Tom. II. l. 8. sect. 3. c. 5.* Causam notat, cur flammæ admotum Succinum, tantum abest, ut trahat flammam, ut potius difflet eam, dissipetque? *cujus quidem rei, inquit, causa alia non est, nisi quod dum levissima flamma Spiritibus ex Succino calore excitatis resistere non potest, impetu suo adversam partem dispellat. H. I.*

§. VII. Medicas vires succini, in quantum Physicæ sunt tractationis, paucis solum explicabo. *Goëbelius c. 10.* quod succinum in primo gradu sit calidum, & in secundo siccum; atque ita peritos medicos traderenotat *VVigandus f. 30. Aurif.* tamen *c. 3.* & in secundo gradu calidum ponit, &

hanc communem esse sententiam Göbel. l. c. annotat. *A. B. de Boot l. 2. c. 160. Succinum astringens, modicè ignea & calida est natura*: Sed & discutit, atque incidendo aperit, uti ex generibus morborum, in quibus adhibetur, liquet. Quod vero flavum calidius paulo albo ipsi videatur, quod album non tantum olei in se habeat, id an experimento cognoverit, addubito; pretiositas enim albi tanta est ut vix ex illo puro oleum confici curetur. Verum ex illis qualitatibus cognosci potest, quomodo Succina vitiis vel morbis ex frigore ortis sint remedio: uti etiam alia mala, eò quod discutiant, adstringant & foveant, grata sua temperie corrigere queant.

§. VIII. Tandem digredimur ad illam quæstionem, *unde animalcula, metalla, Phænomena, in Succinis conspiciantur?* & quidem *Φαινόμενα* ex varia variorum in liquidis colorum mixtura, situ, oborta esse, facile quivis agnoscit, neque de illis adeo anxie sunt solliciti. Sed de metallis & animalculis gravior controversia. Et ex animalculis quidem colligere voluerunt, quondã Succinum arboreum, gummi, putarunt-  
que

que alias non posse inclusorum rationem reddi: Verum his ex aduerso alii aliam aggerunt difficultatem, si succus arboris, quomodo ergo mineralia quæ dicuntur, in arborum succinis continebuntur? Verum utroq; quæstio eodem ferme modò solvetur. Quod autem animalcula attinet, cum constet, insecta ut plurimum in succinis deprehendi, & de perfectioribus animalibus ingenium artificum plerumque non immeritò suspectam reddat, licet negari nequeat, & horum aliqua succino conclusa, quod Historia exponet: observatum ab illis, qui collectioni succinorum præsent, & aliis plurimis, quod mirum in modum muscæ, & id genus aliæ bestiolæ odore succini capiantur: cuius rei illud indicio esse poterit, quod de æstate, quando retia, quibus succina ex fundo maris extrahuntur, prædam in litus exponunt postquam tempestas desæviit momento levissimo tanta multitudo muscarum, culicum, succinis invollet, ut ferè simul ex mari cum succino extracta insecta videri possent: Neque enim in arena aut alibi tunc apparent, sed in succinis catervatim conspiciantur.

Itaque cum adeo nidore succini infecta delectentur, fit, quod secundo loco notandum, ut per æstus maris Baltici sæpè litora concutiantur, atque illis notabilis pars avellatur, inprimis in Sudavico manifestum hoc plurima reddunt loca, præcipue ad Brusteram, ubi non parva agri pars abrupta, arbuſtis vel ſentientis, aliquando etiam frumentis conſita, paſſim ſubſe diſſe conſpicitur. Atque orbita, qua curribus iter fieri ſueverat, multis intervallis diſrupta atq; hians ruinam minatur. Quo certè evenit, ut aliquando venæ ſuccini diſruptæ in ſuperficie montium litoris compareant, & ex illis eæ quoque, quæ ſuccinum nondum maturum, liquidum & molle bitumen dico, continent, cujus rei præter teſtes fidem fecerit ſtiria ſuccinea, quæ guttularum pendularum (una alteri in hærentiũ) inſtar concreverat: Idem confirmabit congeries guttarum, quâ corticem oppletum vidimus. Huic ergo liquido ſive ſtil-lanti ſive mananti bitumini animalcula illa involare, eſt vero quam ſimillimum, imo veriſſimum eſt. Atque dum ſabulum aliuſve caſus ſuccina obruit, aut tenacitas indureſcentium ſuccinorum animal-

cula

eula detinet, & ipsa denique in lapidem vi-  
 gescunt, Metalla itidem ligna, &c. liqui-  
 dis concussione montis aut alio quopiam  
 casu inferri, ex dictis intelligi potest.  
 Hæcque sunt, quæ Numine propitio,  
 aliorum quam propria experientia indu-  
 ctus, hac vice de succino affero, cogita-  
 tionibus posterioribus & prolixiori accu-  
 ratorique experientiæ in pluribus locum  
 relinquens: quippe qui hac operâ primas  
 modo lineas ducere, non ultimam ma-  
 num Physicæ succinorum tractationi  
 imponere volui.





## Cōrollarium I.

Vulgatus mos est, Etymologiam, Homonymiam, Polyonymiam, quibuscunque tractationibus immiscere. Quisquis vero hisce delectatur *VI. Aldrovandi Mus. Met. L. 3, 18.* adeat, qui illi studio plurimum tribuit: Conf. quoque *Cluverii German. Antiq. L. 3, 44.* qui inprimis ex Plinio & Tacito *glessum* antiquis Germanis dictum explicat. *Genitarum* à Prussis dictum plurimi asserunt. *Aurifab. c. 1.* Sudavios ita appellasse, juxta quorundam opinionem (quæ est *Göbelii c. 3.* conjectura, illud nomen ab Italis, Pompeum ad comparanda succina huc locorum mittentibus, inditum) quasi genitum terra: quæ tamen ex Latino derivatio ipsi non arridet. *VVigandus de Succino Pruss. f. 1. b.* *Sudavienses sive sudini vocant Genitar, quasi genitum terra, propriissima appellatione, quia est ein Erdgewächs/ ein Berggewächs/ bitumen scilicet in terra natum, & concretum. Non autem disputo unde hoc nomen acceperint*

*rint Sudavienses, cum non utantur Latino idiomate. Nam constat, hac loca non omnino ignota fuisse Latinis, quia in veteri usu ac pretio fuit apud ipsos quoque ista gemma, & facile olim fieri potuit, quod aliquis peritus & doctus hoc isti lapidi nominis, apud ipsos imposuerit, quod etiam vulgus, sed non nihil corruptum, postea in usu retinuit, ut etiam in aliis gentibus interdum in variis appellationibus rerum contigit. H. I. Sunt quibus Gentarum quasi aurum genitum nominatur, eadem nimirum licentia conjecturas confectandi. Quod si meam quoque ausim hisce addere sententiam, satius putarem illius vocis originem, si modo in usu unquam fuit, ex Prussica antiqua lingua deducere; sed cum hæc jam diu loqui desit, cum eadem tacere malui. Egregiè autem *VI. Aldrov. l. c. pag. 404. fin.* fallitur, quando, quod Prussis junioribus vocetur gentarus, asserit. Neque enim nunc illo nomine hic locorum alicui venit, ne colonis quidem succino colligendo addictis, quos tamen ex antiquissima lingua multum retinuisse vero simillimum probari posset, quæ res aliam sibi vindicat operam. Sunt quidem adhuc inter co-*

lo-

lonos Prædiorum Palmnichs & Grosz,  
 Dirschkeims / forte & aliorum, grandævi  
 Prussicæ gnari, sed ex nullo aliud, quam il-  
 lud Curonicum Sintre, quo Curones suc-  
 cinum appellant, addiscere contigit. Do-  
 nec Cl. M. P. Prussicæ, Curonicæ, & Litua-  
 nicæ gnarus, Lituanis gintars, vel gentars  
 dici, & usitata immutatione, quod indu-  
 ctione probabat, hinc Curonibus Sintre:  
 Veteribus quoque Prussis itidem ut Litua-  
 nis dictum probat, quod alios hæ linguæ  
 dialecto saltem differrent. Originem au-  
 tem vocis Gentars nullam noverat, primi-  
 tivam enim ferebat. *Electrum* vero dici-  
 tur succinum, Auctoribus Poëtis Græcis.  
 Ita enim *Plin. L. 37, 2. Occasio est vanitas*  
*Græcorum diligentia: -- & electrum appella-*  
*tum, quoniam sol vocitatus sit Elector, plu-*  
*rimi Poëta dixere, primiq; ut arbitror, Æ-*  
*schylus, Philoxenus, Nicander; Euripides,*  
*Satyrus. H. I.* Qui porro ex Orientalibus  
 linguis derivationes vocum scite amat, illi  
*Bochartum Par. II. Hierozo: Lib. 6, 15. 16,*  
 Electri derivationem singularem dabit.  
 Idem etiam prolixè exponit, quod Persis  
 Karabe, Syris Ketaph, Coptis σαχολ succi-  
 num dictum fuerit &c. Peculiaris quoq;  
 luc-



succini ex Hebræo etymologia apud *Fullem Miscell. sacr. Lib. 4, 9*. Quam etiam Bochartus l. c. tangit. *Pomarius*, ex *Mathesi Sarepta*, vocabuli *Agstein* ex fonte Hebræo derivationem indicat. Cum quo conf. *Peuceri de Succ. Prüss. Prop. I*. Placet etiam Homonymiam apud *Libavium* observatam adjicere : *Lib. 7. Syntag. arcan. Chym. cap. 20. 23. Apocal. Herm. Par. I. c. 13*. In sensu Chymico pro vitro, quod ex butyro antimonij sive Mercurio vitæ preparatur, & nonnulli ob colorem succinum antimonij nominant : ex quo fiunt calices purgatorii, annuli, nummi, &c. Verum Lexicorum hæc opera foret, exponere primas origines vocabulorum, & ostendere quot quibusque modis, cuilibet gentium res quævis fuit appellata; itaque sciens, ne in ἀπαισιδὸς ὁσίαν quandam inciderem, hoc studio in ipso tractatu abstineo, & corollario tradita sufficere credo.

## Corollarium II.

**S**criptores ex Antiquitate sapientiæ ma-  
 gistra consulens, Poëtas primos omni-  
 um succini memoriam posteris reliquisse  
 invenio. Fuerunt quidem, qui per Ga-  
 bisch *Iob.* 28, 18. aut bedallium *Genes.* 2, 13.  
 sive etiam Hhaschmal *Ezech.* 1, 4. 27. 8, 2.  
 in Scriptura sacra antiquissimum succino-  
 rum monumentum exprimi assererent:  
 De prioribus locis, inter alia, *Mathesi Sa-*  
*repta* disquirat; in *Ezech.* *Bochartus Par. II.*  
*Hierozo. L.* 6, 16. Interpretes prolixè ad-  
 ducit: sunt & qui *Exo.* 28, 19. Inter lapi-  
 des, qui Pontificis habitum ornavunt, succi-  
 num intelligunt, hujusq; rei Patronos ad-  
 ducunt, qui Lyncurio Hebræam vocem  
 reddiderant. Verum solide illud adstrui  
 posse, neutiquam crediderim, & *Bochar-*  
*tum* legenti illud planum fiet. Inter Poë-  
 tas vero quis primus fuerit, antiquorum  
 nullus præter *Plinium* scriptum, reliquit,  
 qui *Lib.* 37, 2. *Æschylum* illum allegat.  
 Verum in dubium quis auctoritatem *Plinij*  
 vocaret, quod apud *Homerum* non una vice  
 electri nomen occurrat: & *Electræ*, (quæ  
 juxta

juxta *Hesiodum* Oceani filia fuit à Thaumante ducta) nomen *in Iliade* innuere videtur, Homero succinum cognitum. *Eustathius* quoque *in 4. Odysseæ* v. 73. prolixius edisserit, quod h. l. per electrum non metallum, quam succinum indicetur. Sic & *Hesiodi in scuto Herculis* v. 142. electrum, succinum erit. Sed ut ingenue fatear, certi nihil ex hisce locis licet colligere: quin contextus illis, qui metallum electrum l. c. exponunt, favet magis. Post Poëtas vero Historicorum princeps *Herodotus* succini cognitionem scriptis testatur: Illum *Ctesias Cnidius* æmulus, sed ætate inferior excepit atque Græcorum Scriptorum deinceps alij. Demum Philosophi, *Aristoteles* imprimis, successores *Academix* & *Peripatûs*, succinum Physicis operibus inseruerunt. Romanis quis primus succini notitiam monumentis consignarit, incertum; forte etiam Poëtas Italia priores succini admiratores habuit, quamvis *Ennii* & *Plauti* poemata illud nomen legendum non offerant. Neque ex Philosophis *Lucretius* hunc naturæ fœtum in lucem eduxit: inventus tandem, qui uberrime succinum exposuit, *Plinius*. Historicorum

vero Latinorum *Tacitus* ejus memoriam literis credidit, & qui alij *Augustæ Auctores Historiæ* illo *Taciti*, & proximis seculis luminum labentis Reip. annotarunt. Subsequentibus autem temporibus, utut barbaries Græciam & Italiam ita involverat, ut monumenta eruditorum obrueret, succini tamen memoria periculum oblivionis evasit, teste apud *Cassiodorum Theoderici R. Gotthorum Epistola*. Hinc communi liberalium artium fato, ubi ad Arabes rerum inclinavit scientia, succini quoque contemplatio apud illos locum invenit, id quod *Avicenna* & *Averrois* scripta edisserunt. Post hoc *Albertus M.* fugientem succini memoriam stitit, & ab oblivione asseruit liberam. *Vincentius Belluacensis* quoque, qui in *speculo Historiæ naturalis* c. 103. 104. 105. excerpta ex alijs Auctoribus, imprimis ex *Anonymi Lib. de natura rerum*, quem alias creberrime exscribit, plurima congestit. *Patres* quoque variis seculis: in omni antiquitate succina posteris exposuerunt. *Ambrosius, Basilus, Isidorus, &c.* Proximo autem abhinc, & quo vivimus seculo majori cum conatu rem aggressi, plus lucis Scriptores cognitioni succini effuderunt.

Ante

Antesignani Historici *Krantzius*, *Olaus Magnus*, *Münsterus*, succinum vulgata via, inter monumenta rerum consignarunt. Sed accuratius multo Historiam simul & scientiam succini Viri in Prussia degentes eruditi, qui præsentem rem oculis hauserunt, aut à fide dignis relata sedulo annotarunt, fere absolverunt. Ii sunt ordine ætatis sibi succedentes, *Andreas Aurifaber*, *Severinus Göbelius*, Illustrissimi Ducis Prussiæ Alberti Medici, rogatique ab Illustribus fautoribus illud opus susceperunt, & vernacula, Germana, typis exprimi curarunt: ambo plura Erudito orbi se data occasione exposituros promittunt; quamvis nihil illorum præterea lucem aspexerit in Latinum tamen ex Germano scripta sunt translata. *VVigandus* vero Theologiæ Doctor & Episcopus, titulo *veræ Historiæ de succino Borussico*, Latino Idiomate opusculum conscripsit, in quo Aurifabrum & Göbelium allegat, idque posthumum Jenæ prodiit. His tribus Prussiæ Eruditis palmam tribuo, fuerant enim succinorum gnarissimi. *Iodocus VVillichius* Prussus itidem fuit, sed jam à teneris extra Patriam constitutus. Ante hos autem eodem se-

culo, quamvis non in Prussia agens, benè ramen de hâc regione edoctus (teste *epistola ad Wolfgangum Meurerum anno 1546.*) optimè hanc rem *Geor. Agricola* expandit, huncque ipsi Prussiæ Eruditi memorati semper magni fecerunt merito. *Aurifaber Valerium Cordum* refert morte præventum, quo minus suam sententiam scripto proponeret, sed extat, Commentario in Dioscoridem inserta, & is rerum Prussicarum gnarus fuit. *Tropositiones* quoque *Casp. Peuceri* parvâ mole, sed magnâ virtute dicant. Alii vero, *Anselmus Boëtius de Boot*, *Casalpinus* &c. ad illorum Prussiarum Eruditorum laudes hoc in passu non accedunt: Nec ex sequenti Seculo ullus. *Schütz Historicus* ex *Göbelio* in suum transtulit pleraque omnia. Ita & *Conradus Khunrath*, simul & ex Aurifabro quædam hausit. *Libavii* quoque exacta luccini historia, uti apud *A.B. de Boot* commendatur, eisdem debetur. It. quod *M. Joh. Pomarius* refert, *Göbelii* erunt. *Vlyf. Aldrovandus* in *metallico Museo*, egregios locos communes edidit. *Kircherus* in *Mundo subterraneo*, quam *Arte magnetica*, præter attractivam vim nihil egregii de luccino exposuit.